



IBM WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0

WebSphere Virtual Enterprise の最新の資料を表示します。この情報は、資料の更新版で示されない限り、バージョン 7.0 以降のすべてのリリースおよび変更に応用されます。

インフォメーション・センターの更新へのサブスクライブ

 WebSphere Virtual Enterprise の資料に対する更新にサブスクライブすることができます。このフィードには、月次の更新で発生した変更についての記述が含まれます。お好みのフィード・リーダーを使用して更新にサブスクライブするには、[RSS feed](#) を使用してください。

資料の Wiki バージョンを表示

 インフォメーション・センターが資料の公式バージョンです。資料の非公式バージョンが、[WebSphere Virtual Enterprise Wiki](#) で提供されています。

| | | |
|----|-----|---------------|
| 学習 | タスク | コミュニティおよびサポート |
|----|-----|---------------|



インフォメーション・センターには、基本的なタスクから上級タスクまで、ユーザーを補助するトピックが含まれます。

計画

[システム要件](#)

使用開始

[WebSphere Virtual Enterprise 製品概要](#)

[WebSphere Virtual Enterprise のインストール](#)

[バージョン 7.0 へのマイグレーション](#)

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

管理



[サービスの損失がないアプリケーション・エディションのデプロイ](#)

[デプロイメント環境の管理](#)

[デプロイメント環境のモニター](#)

トラブルシューティング

[拡張管理のトラブルシューティング](#)

**インフォメーション・センターのヒント**


強調表示をオフにする 検索結果を追跡した後に、トピック内容全体に渡って検索語が強調表示され、このアイコンがトピック・フレームのツールバーに表示されます。強調表示を除去するにはこのアイコンを 1 度クリックし、再度強調表示するにはもう 1 度クリックします。

製品の概要

WebSphere® Virtual Enterprise は、サービス・レベル管理を使用して、動的操作と管理容易性における拡張されたサービスの品質を提供して、WebSphere Application Server Network Deployment を機能拡張します。

WebSphere Virtual Enterprise とは

WebSphere Virtual Enterprise は、アプリケーション・サーバーの仮想化、リソース管理、および拡張操作機能 (パフォーマンスの可視化、ヘルス管理、アプリケーション・エディション管理など) のホストを提供します。機能のこの組み合わせは、集合的に動的操作と呼ばれることがあります。動的操作は、アプリケーション仮想化、アプリケーション・サーバー仮想化、およびアプリケーション・インフラストラクチャー仮想化を提供するコア機能です。Virtual Enterprise を使用して、動的操作のデプロイによって操作効率を高め、線形スケーラビリティおよび高可用性を持つ大容量のトランザクションのワークロードを保守し、大規模の、連続的に使用可能なアプリケーション・サーバー環境を管理します。

アプリケーション・エディション管理は、保守ウィンドウのためのダウン時間なしでアプリケーションの新しいバージョンをロールアウトさせる機能を提供します。ヘルス管理によって、監視の条件と、その条件が検出されたときに実行する修正アクションを指定する機能が提供されます。この両方の機能によって、Virtual Enterprise が管理するアプリケーションの回復力と可用性が向上します。動的ワークロード管理によって、実行時にアプリケーションのフットプリントを、そのアプリケーションに対する着信要求に基づいて自動的に変更できます。この結果、共通のリソース・プールを共有する複数のアプリケーションは、平均使用量をプロビジョニングすることができ、リソースのセットを共有して最大使用量のシナリオを扱うことができます。

WebSphere Virtual Enterprise は、WebSphere Application Server Network Deployment のどのプログラミング・インターフェース (API) またはバイナリー・ファイルも変更しません。したがって、WebSphere Application Server Network Deployment でアプリケーションが正しく機能する場合は、WebSphere Virtual Enterprise でも正しく機能します。特定のアプリケーションでいくつかの WebSphere Virtual Enterprise フィーチャーの使用が制限される可能性があります。制限はすべてそのアプリケーションの設計要件、パフォーマンス要件、およびサービスの品質要件によって決まります。ほとんどの制限は、トポロジーを調整するか、アプリケーションを再構成することによって解決できます。

例えば、サービスを中断せずにアプリケーションを安全に停止できず、またピーク時間中にサービスを中断することができない場合を想定します。WebSphere Virtual Enterprise は、アプリケーション・サーバーを停止する前に静止しますが、アプリケーションが、シリアライズ可能なセッションを持っていない場合、または最大静止期間がタイムアウトになった後にセッションが残っている場合は、セッションが失われる可能性があります。この場合は、動的クラスターを自動モードで使用しない、または動的クラスターを適切に調整することによって、この問題を回避できます。

制約事項: z/OS® オペレーティング・システムでは、この製品は Session Initiation Protocol (SIP) 機能をサポートしていません。

[このリリースでの新機能](#)

IBM WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 は、高可用性、パフォーマンス管理、アプリケーション・インフラストラクチャーの仮想化、およびクラウド・コンピューティング管理の領域に価値を与えることでサービスの品質を向上させながら、総所有コストの削減に役立つ機能を提供します。

[z/OS の考慮事項](#)

z/OS 製品用の製品をインストールしてカスタマイズする前に、特定のアップデートおよび考慮事項について検討してください。

[仮想化と WebSphere Virtual Enterprise](#)

WebSphere Virtual Enterprise でアプリケーション・インフラストラクチャーの仮想化を構成することにより、通常は別々に保たれているリソースを合わせてプールし、環境内のワークロードの変動に対応し、サービス品質を上げることができます。また、アプリケーション・インフラストラクチャーの仮想化を、WebSphere Virtual Enterprise がホストされている物理ハードウェアで提供されるハードウェアの仮想化機能と併せて利用することもできます。

[動的操作](#)

WebSphere Virtual Enterprise には、仮想化されたアプリケーション・サーバー環境をモニターし、監視されたデータに基づいてワークロード管理の最適化または推奨を行い、サービス品質を向上させる機能があります。この機能を動的操作と呼んでいます。

[Elasticity モード](#)

Elasticity モードは、アプリケーション配置コントローラーが、サービス・ポリシーの目標を満たしながら、使用されるノード数を最小にし、不要なノードを削除するロジックを追加します。また、特定の動的クラスターがサービス・ポリシーを満たしていないことをコントローラーが認識し、かつ使用可能なすべてのサーバーが開始済みである場合にコントローラーがノードを追加するように、Elasticity モードを使用してロジックを追加することができます。

[拡張された管理の容易性](#)

拡張された管理の容易性を使用して、環境の運用状態を理解するために動的オペレーション環境および可視化機能を構成します。

[サポートされているミドルウェア・サーバー・タイプ](#)

他のミドルウェア・ソフトウェアを実行するサーバーの表現を管理コンソールで作成できます。これらの表現を作成すると、管理コンソールからサーバーを管理できます。

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

ミドルウェア・サーバーという用語は、任意のミドルウェア・プラットフォーム上のサーバーを指します。ミドルウェア・サーバーのタイプには、WebSphere Application Server、WebSphere Virtual Enterprise、Apache Tomcat サーバー、JBoss サーバー、BEA WebLogic サーバー、PHP サーバーなどがあります。

[ミドルウェア・エージェント](#)

ミドルウェア・エージェントは、WebSphere Virtual Enterprise が実行されていないサーバーを管理するために使用されるサーバー・プロセスです。

関連タスク

[製品インストールとカスタマイズ](#)

[WebSphere Virtual Enterprise のマイグレーション](#)

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

[サービスの損失がないアプリケーション・エディションのデプロイと管理](#)

[WebSphere Virtual Enterprise 環境の管理](#)

[操作のモニター](#)

[WebSphere Virtual Enterprise を他の IBM 製品とともに使用するための構成](#)

関連資料

[参照](#)

関連情報

[IBM WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0](#)

[☞ サイト・マップ](#)

このリリースでの新機能

IBM® WebSphere® Virtual Enterprise バージョン 7.0 は、高可用性、パフォーマンス管理、アプリケーション・インフラストラクチャーの仮想化、およびクラウド・コンピューティング管理の領域に価値を与えることでサービスの品質を向上させながら、総所有コストの削減に役立つ機能を提供します。

バージョン 7.0

ユーザビリティの機能強化

- 集中ロギング: 集中ロギングを使用すると、mustGather トレースを簡単に使用可能にし、要求ごとのトレース分析を実行し、ODR 層およびアプリケーション・サーバー層の両方を經由する要求のフローをたどることができま
す。発生した問題のタイプ (例えば、503 HTTP 応答コード) に基づいて、トレースを使用可能にすることができま
す。
- オンデマンド・ルーター (ODR) の保守モード: Virtual Enterprise バージョン 7.0 は、ODR に対して、ノード保守
モードとサーバー保守モードの両方をサポートします。以前にアプリケーション・サーバー・ノードに対してノ
ード・レベル保守モードを実行できたように、ODR ノードに対して保守モードを使用してノード・レベル保守モ
ードを実行できます。同様に、アプリケーション・サーバーに対して使用できるように、ODR に対してサーバー保守モ
ードを使用できます。詳しくは、[保守モードの設定](#)を参照してください。
- Simple Network Management Protocol (SNMP) トラップの生成: Virtual Enterprise は、ヘルス・イベント、お
よび動的クラスターのアプリケーション・サーバーの始動と停止イベントについて、SNMP バージョン 1 のトラッ
プを生成できます。
- 詳細なセキュリティーのサポート: 管理コンソール内のパネルはフィルタリングされて、管理者のロールに基づ
いて製品リソースへのアクセスが適切に管理されます。

高可用性の機能強化

- カスタム Performance Monitoring Infrastructure (PMI) メトリック: カスタム・ヘルス・ポリシーを使用して、
どのような PMI メトリックも構成できます。バージョン 7.0 より前のリリースでは、ヘルス管理を通して使用可能
な PMI メトリックの数は、管理コンソールに提供されるメトリックに限られていました。
- 超過メモリー・ヘルス・ポリシーの機能拡張: バージョン 7.0 より前のリリースでは、超過メモリー・ヘルス・ポ
リシーは、定期的に空きヒープの量をサンプリングして Java 仮想マシン (JVM) のヒープ使用量を計算しました。
`usexdHeapModule` カスタム・プロパティーを設定して、フル・ガーベッジ・コレクション後の空きヒープ量のみをサ
ンプリングするようにすることが可能です。詳しくは、[ヘルス・コントローラー・カスタム・プロパティー](#)を参照
してください。
- ODR 動的クラスター: ODR の動的クラスターを作成できます。つまり、アプリケーション配置コントローラーが最
小数の ODR を開始するのに最適なノードを選択します。何らかの理由で ODR が停止すると、アプリケーション
配置コントローラーは新規インスタンスを開始します。詳しくは、[ODR の動的クラスターの作成](#)を参照してくださ
い。
- ODR ヘルス・モニター: ヘルス・モニターが ODR 層まで拡張されました。つまり、ODR をヘルス・ポリシーのタ
ーゲットとして設定し、それによって、ODR ヘルスの問題を検出して自動的に修正することができます。この結
果、環境の可用性がさらに高まります。
- ODR メモリー不足防止: `ODR.heapUsage.max`、`ODR.heapUsage.algorithm`、`ODR.heapUsage.errorcode` のカスタム・プロパ
ティーを使用して、ODR に送信される同時要求数が増加したときに ODR がメモリー不足にならないようにするこ
とができます。詳しくは、[オンデマンド・ルーター・システムおよびカスタム・プロパティー](#)を参照してくださ
い。
- ODR クラスターによる HTTP トラフィックの分離: Virtual Enterprise は、Web サーバー・プラグイン構成ファイ
ルが変更されるたびに、それを自動的に再生成して伝搬するサービスを提供します。これは、プラグインによる作
業要求のルーティング方法に影響を及ぼします。このサービスを利用する場合、Web サーバー・プラグインはアプ
リケーション、デプロイメント・ターゲット、またはノード・グループによって、トラフィックを特定の ODR クラ
スターにルーティングします。詳しくは、[ODR クラスターによる HTTP トラフィックの分離](#)を参照してください。

パフォーマンス管理の機能強化

- アプリケーション配置の同時開始: `apcConcurrentStartSize` カスタム・プロパティーを使用して、アプリケーション
配置コントローラーが特定のノードで同時開始を試行するサーバー・インスタンスの最大数を定義できます。詳しく
は、[アプリケーション配置カスタム・プロパティー](#)を参照してください。
- 伸縮性モード: 伸縮性モードは、アプリケーション配置コントローラーが、サービス・ポリシーの目標を満たしなが
ら、使用されるノード数を最小にするロジックを追加します。
- マルチセル・パフォーマンス管理: CPU やメモリーの使用率などのリソースのオーバプロビジョンを回避するた
め、ご使用の環境でマルチセル・パフォーマンスを構成して管理します。詳しくは、[マルチセル・パフォーマンス
管理の構成](#)を参照してください。
- レート・ベースのオートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM): ARFM はレート・ベースのアルゴリズムを使
用します。これにより、ARFM によるアプリケーション・サーバー・リソースのロードおよび保護がさらに一貫し
て行われるようになります。
- 応答時間目標のないサービス・ポリシー: 複数のサービス・ポリシーが構成され、どのサービス・ポリシーについ
ても応答時間目標を正確に確定できない場合は、`disableResponseTimeGoals` カスタム・プロパティーを設定して応答
時間目標のないサービス・ポリシーを構成できます。詳しくは、[サービス・ポリシーのカスタム・プロパティー](#)を
参照してください。
- AIX® ワークロード・パーティショニング (WPAR) のサポート: AIX は、複数レベルの仮想化をサポートします。そ
れぞれの物理マシンは、複数のロジカル・パーティション (LPAR、Logical Partitions) を含むことができ、それぞ
れの LPAR は複数の WPAR を含むことができます。バージョン 7.0 では、WPAR の間の CPU の共有をサポートす
るようになりました。
- CPU を共有する Solaris 10 ゾーンをサポート: 非専用モード (CPU とメモリーをゾーン間で共有) の Solaris 10 ゾ
ーンに、製品をインストールしてデプロイできます。
- 動的クラスター・インスタンスの静止: `quiesceTimeOutMS` カスタム・プロパティーを使用して、動的クラスター・イ
ンスタンスの静止タイムアウト値を設定することができます。詳しくは、[動的クラスター・カスタム・プロパティ
ー](#)を参照してください。

z/OS の考慮事項

z/OS® 製品用の製品をインストールしてカスタマイズする前に、特定のアップデートおよび考慮事項について検討してください。

WebSphere Virtual Enterprise for z/OS に関する考慮事項

WebSphere® Virtual Enterprise for z/OS の使用に関する考慮事項は以下のとおりです。

表 1. z/OS のインストールとカスタマイズ

| | |
|-------------------------|--|
| z/OS 用の製品のインストールとカスタマイズ | インストールとカスタマイズの処理についての概要は、 WebSphere Virtual Enterprise for z/OS のカスタマイズ を参照してください。 |
| 環境のカスタマイズ | WebSphere Customization Toolbox のインストール を参照してください。 |

表 2. z/OS でのミドルウェア・ノード・サポート

| | |
|--|---|
| z/OS のデプロイメント・マネージャーにはミドルウェア・ノードを統合できません | 分散プラットフォームから z/OS デプロイメント・マネージャーへのミドルウェア・エージェントの統合はサポートされていません。 |
|--|---|

表 3. z/OS での Session Initiation Protocol (SIP) サポート

| | |
|-------------------------------------|--|
| z/OS オペレーティング・システムでは SIP はサポートされません | WebSphere Virtual Enterprise 用の z/OS オペレーティング・システムでは SIP はサポートされません。 |
|-------------------------------------|--|

関連情報

[製品の概要](#)

仮想化と WebSphere Virtual Enterprise

WebSphere® Virtual Enterprise でアプリケーション・インフラストラクチャーの仮想化を構成することにより、通常は別々に保たれているリソースを合わせてプールし、環境内のワークロードの変動に対応し、サービス品質を上げることができます。また、アプリケーション・インフラストラクチャーの仮想化を、WebSphere Virtual Enterprise がホストされている物理ハードウェアで提供されるハードウェアの仮想化機能と併せて利用することもできます。

アプリケーション・インフラストラクチャーの仮想化

アプリケーション・インフラストラクチャーの仮想化を使用すると、アプリケーションがホストされている物理的なインフラストラクチャーからアプリケーションを分離することができます。これにより、アプリケーション・サーバー・リソースのプール間でワークロードを動的に配置、移行することができるため、インフラストラクチャーは業務ニーズに動的に適応できます。要求は、最も重要なアプリケーションおよびユーザーに対応するため、優先順位付けがなされて、適切にルーティングされます。

通常、アプリケーションおよび Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) リソースは、静的に特定のサーバーに結び付けられています。これらの一部のアプリケーションでは、短時間継続する負荷の周期的な増加が発生する場合があります。アプリケーションが使用不可になるような負荷がかかるのは、デマンドが高い期間です。IT インフラストラクチャーは、このようなピークに対応できるように構築する必要があります。システムが通常の負荷で運用されているほとんどの期間では、計算能力の大部分が使用されず、IT 投資の使用が非効率的になる可能性があります。

静的環境では、アプリケーションが複数のエンタープライズ・アーカイブ (.ear ファイル) にまたがることが多く、環境間で移植可能になるように総合的には定義されていません。静的にデプロイされたアプリケーションは、デプロイされているサーバーにある情報に依存しています。

WebSphere Virtual Enterprise の仮想化された動的な操作環境では、静的な関係に代わって、疎結合のアプリケーションまたはリソース、およびサーバー・インスタンスによる動的な関係が構築されています。この場合、アプリケーションを静的にサーバーまたはクラスターに結びつけるのではなく、動的なクラスターにデプロイします。この動的なクラスターは、環境内のワークロードに応じて拡張、縮小が可能なアプリケーション・デプロイメント・ターゲットです。

動的なクラスターを使用して、アプリケーションを動的にデプロイした後、アプリケーションの配置は、ユーザーが定義する動作ポリシーによって決定されます。オートノミック・マネージャーによって、サーバー・インスタンスの配置、および各アプリケーションへのワークロードのルーティングが管理されます。特定のアプリケーションに対するワークロードが増加すると、ワークロードの増加がない他のアプリケーションから調達可能なリソースを使用して、そのアプリケーションをホスティングする動的なクラスターのサーバー・インスタンスの数を増やすことができます。

アプリケーション・インフラストラクチャー仮想化の利点は、次のとおりです。

- **ソフトウェアおよびアプリケーション管理の改善:** 自動化されたサービスおよび動作ポリシーを使用することにより、管理プロセスが、より反復可能でエラーの発生が少ないものになります。
- **ソフトウェア・リソースの割り振り:** 複数のアプリケーション間に負荷分配をシフトすることにより、リソースの動的再割り振りを行うことができます。
- **アプリケーション数の増加:** 仮想化アプリケーション環境では、静的構成よりも多くのアプリケーションが稼働できます。
- **構成の複雑さの軽減:** アプリケーションとアプリケーション・サーバー・インスタンスを疎結合することで、全体的な複雑さが軽減され、良好でより使用に適した環境が得られます。

アプリケーション・インフラストラクチャー仮想化の例

図 1. WebSphere Virtual Enterprise 環境におけるアプリケーション・インフラストラクチャーの仮想化。一定のメンバーシップ・ポリシーまたはノード・グループが設定された動的なクラスターにアプリケーションをデプロイします。特定のアプリケーション・サーバーにアプリケーションをデプロイするわけではありません。その代わりに、アプリケーション配置コントローラーが、動的なクラスターに選択した設定に基づいて、動的なクラスターのアプリケーション・サーバー・インスタンスを開始します。

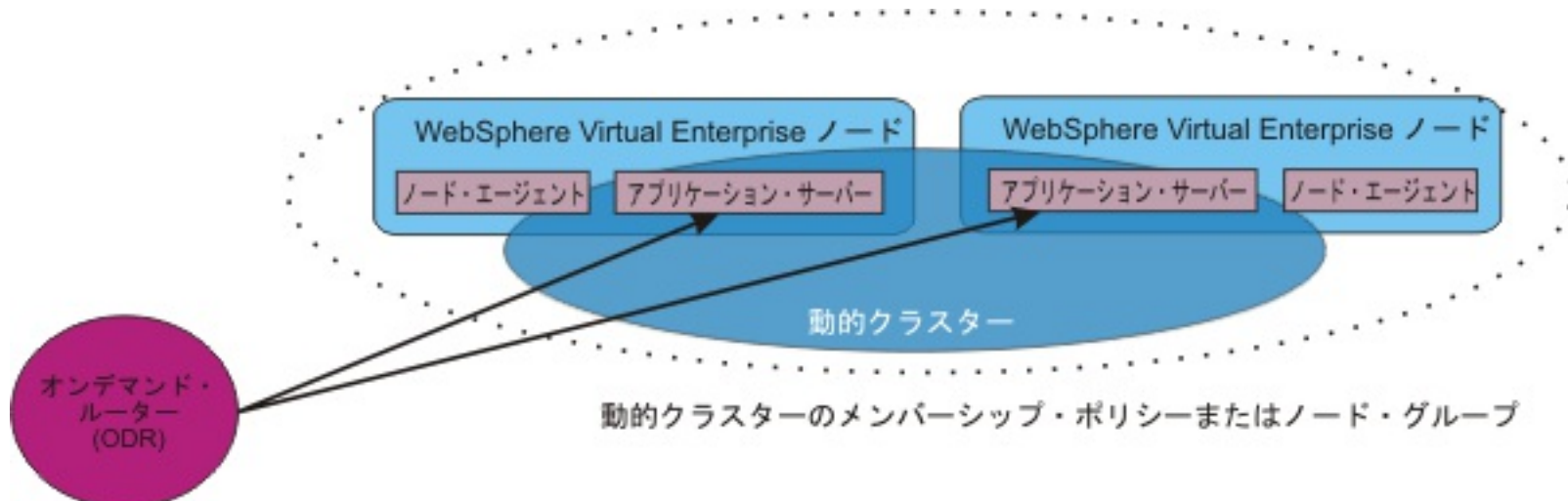
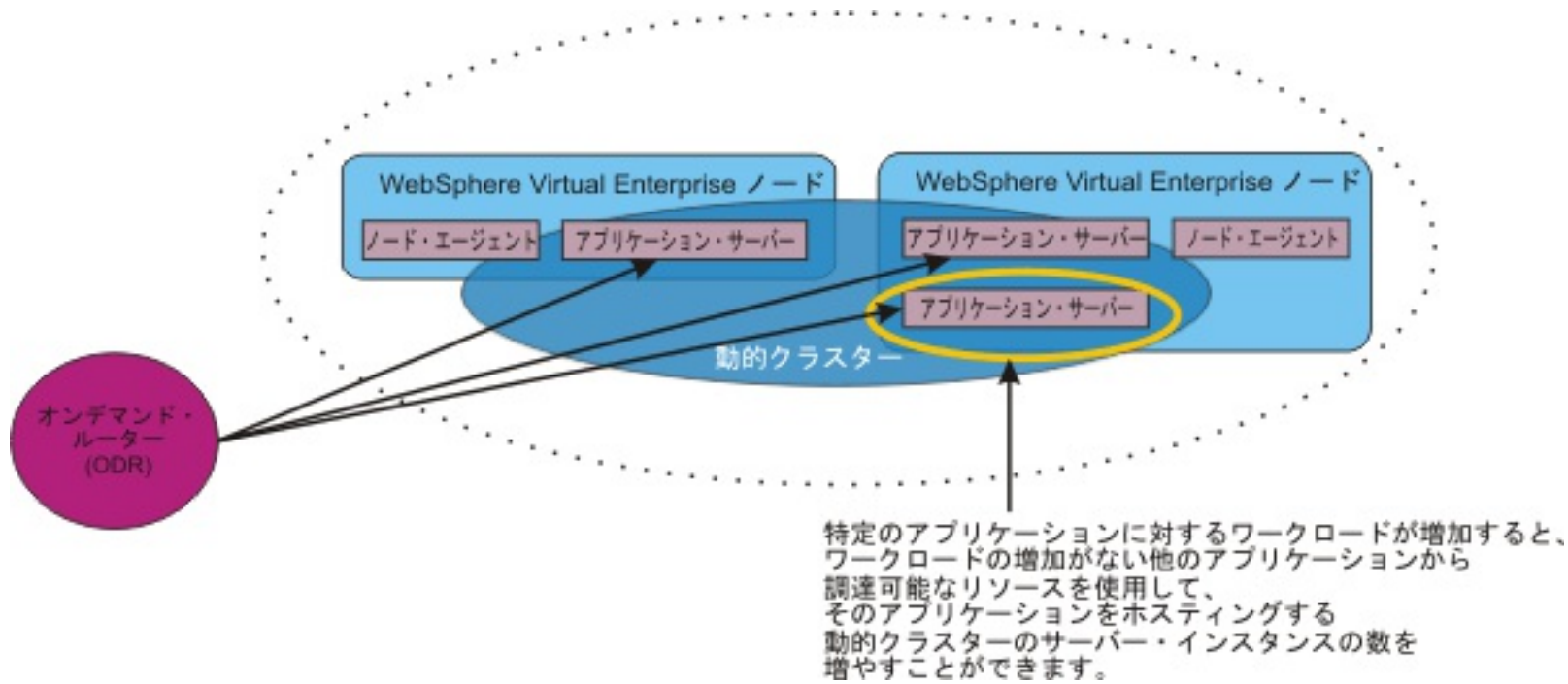


図 2. アプリケーション負荷の変動に対応するための追加アプリケーション・サーバーの開始。動的なクラスター・メンバーシップ・ポリシーによって選択されたノードに対して追加アプリケーション・サーバーを開始し、そのアプリケーションに対して行われた追加要求を処理することができます。



ハードウェアの仮想化

WebSphere Virtual Enterprise では、環境内のアプリケーションの仮想化を提供しますが、さらに、ESX などの仮想化されたハードウェアに対して WebSphere Virtual Enterprise をデプロイし、ホスティング環境で提供される機能を利用することもできます。

ハードウェア仮想化の利点は、次のとおりです。

- **環境内のハードウェアの削減:** 同一の物理ハードウェアに対して複数の WebSphere Virtual Enterprise ノードを稼働させることができます。
- **ハードウェア管理の改善:** 物理コンピューターの数が減り、ハードウェア仮想化ソフトウェアを使用してイメージを管理できるため、環境管理がやりやすくなります。
- **ハードウェアの高可用性:** サーバー・フェイルオーバーを構成することにより、物理ハードウェアの可用性が高まります。1 つのサーバーが障害を起こしても、別のサーバーが代行することができます。
- **ハードウェアの動的割り振り:** プロセッサおよびメモリーなど、ホスティング・コンピューターの物理リソースを環境内の仮想サーバー間で共有でき、必要に応じて動的に割り振ることができます。リソースが動的に割り振られるため、サーバーの再始動は必要ありません。
- **ストレージの共有:** 複数の仮想サーバーまたは論理区画 (LPAR) で同一の物理ストレージを共有することができます。仮想マシンまたは LPAR ごとに物理ハード・ディスクを割り当てる必要はありません。

サーバー仮想化が構成された環境内の WebSphere Virtual Enterprise

WebSphere Virtual Enterprise は、サポートされる仮想化ハードウェア環境で動作することができます。さまざまなハードウェア・ベンダーが、さまざまな仮想化機能を提供しているため、ハードウェア仮想化環境の WebSphere Virtual Enterprise の動作は同じではない可能性があります。しかしながら、ハードウェア仮想化環境には、複数の仮想サーバーまたは論理区画にわたるハードウェア・リソースの共有機能など、共通のテーマがあります。サーバー仮想化環境は、共有プロセッサ・モード、または専用プロセッサ・モードで稼働できます。共有プロセッサ・モードを使用する場合、物理プロセッサは、物理コンピューター上で稼働する複数のサーバーまたは論理区画間でプール、共有されます。専用プロセッサ・モードを使用する場合、物理プロセッサは各仮想サーバーまたは論理区画に対して静的に割り当てられます。

図 3. 共有プロセッサ・モード. 共有プロセッサ・モードでは、物理プロセッサは、複数の仮想サーバーまたは論理区画間でプール、共有されます。

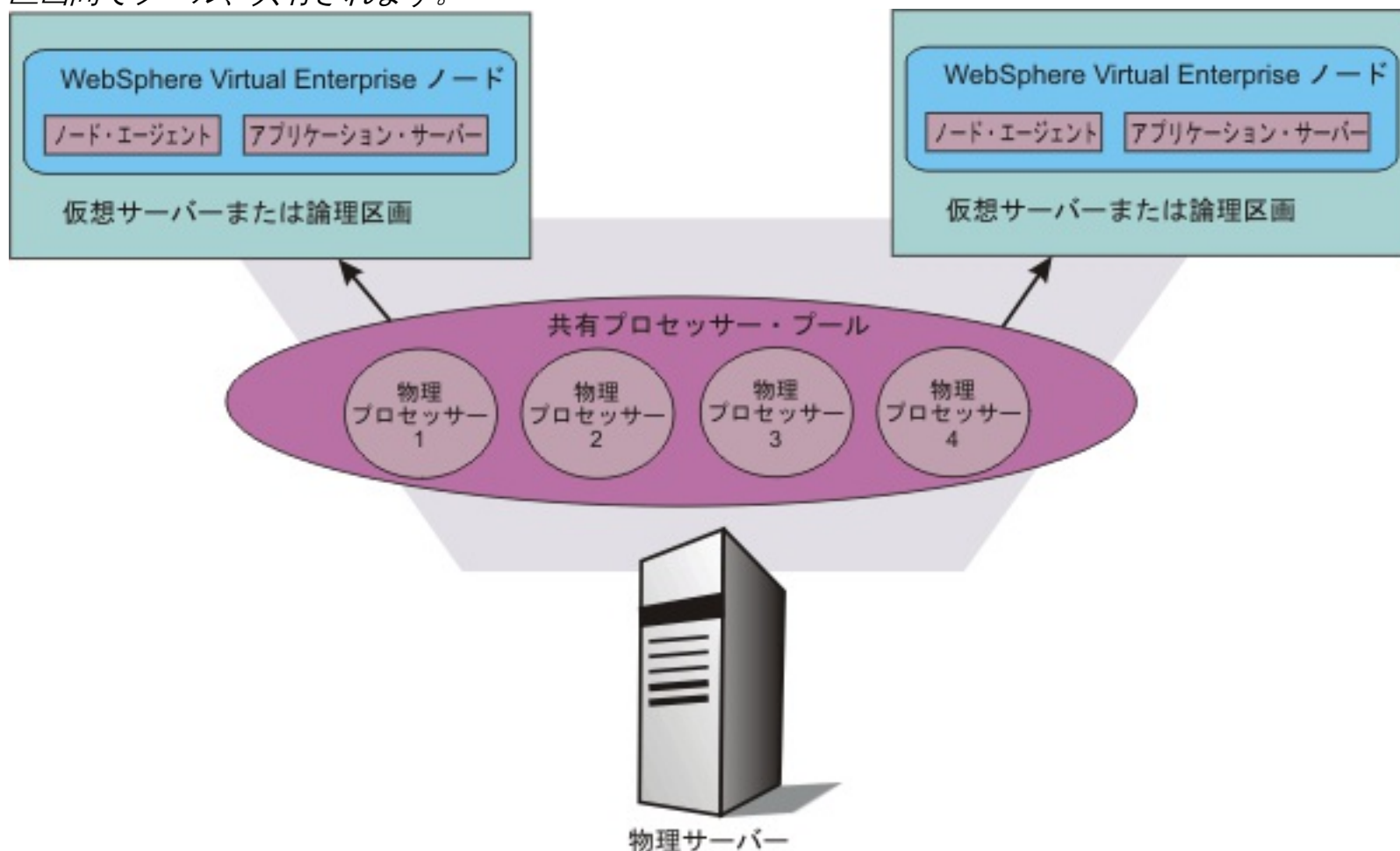
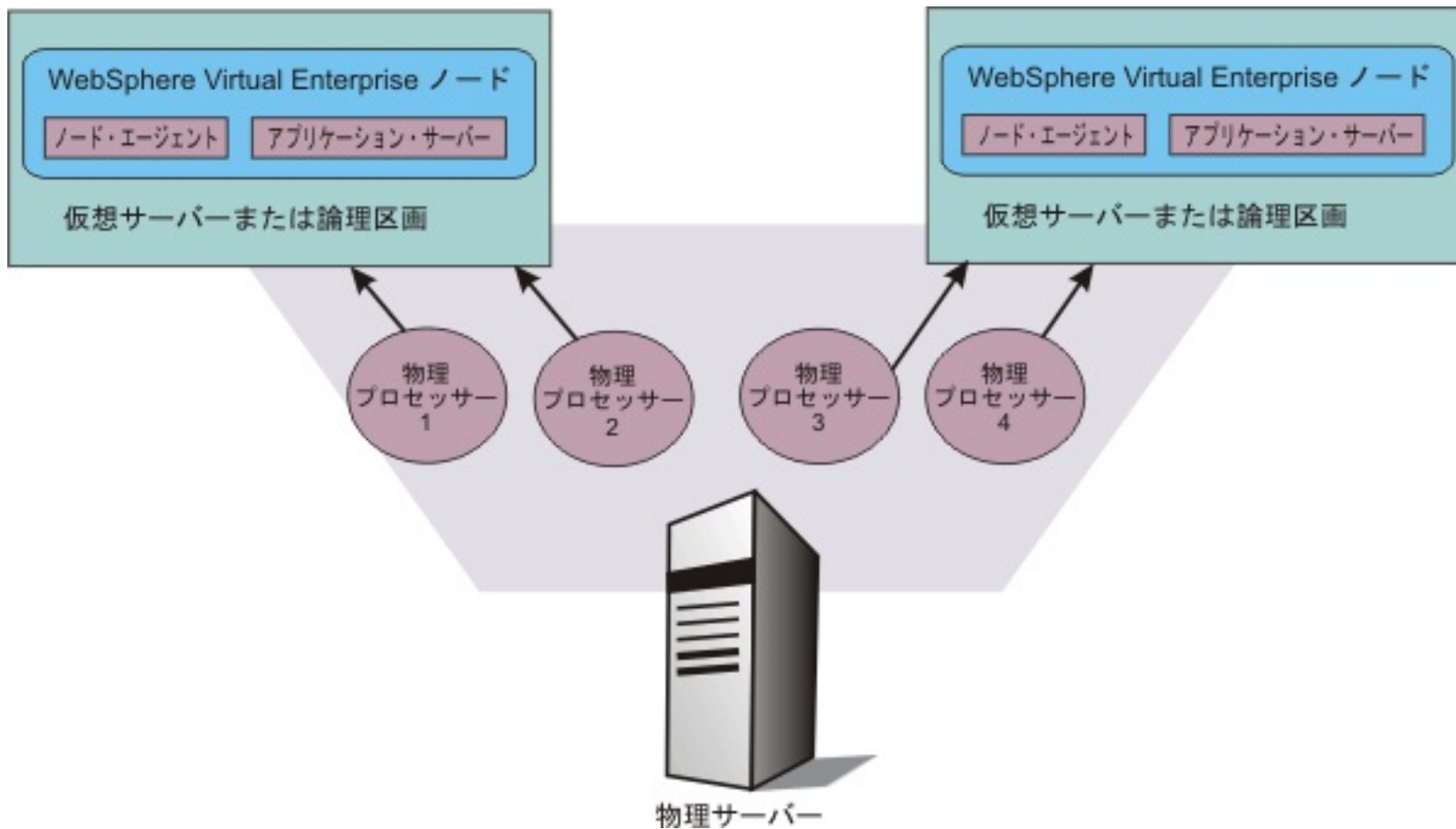
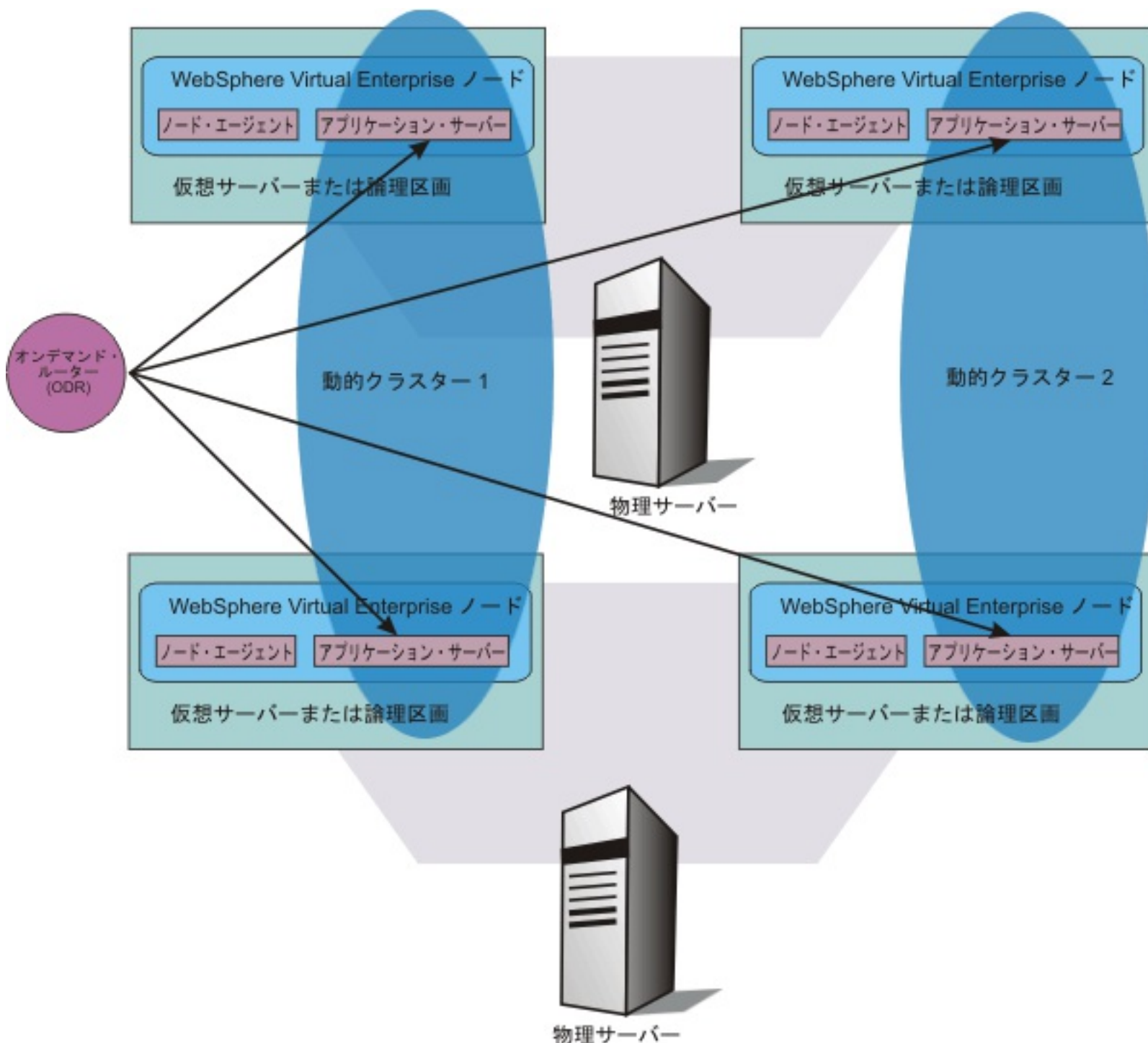


図 4. 専用プロセッサ・モード. 専用プロセッサ・モードでは、物理プロセッサは各仮想サーバーまたは論理区画に対して静的に割り当てられます。



WebSphere Virtual Enterprise は、専用プロセッサ・モードのハードウェア仮想化環境でも稼働させることができます。プロセッサ能力は、各仮想サーバーまたは論理区画に静的に固定されます。能力および割り当てが動的に変化することはありません。各仮想サーバーまたは論理区画のプロセッサ・リソースは変化しないため、専用プロセッサ・モードを使用する場合は、WebSphere Virtual Enterprise のトラフィック管理および仮想化機能に影響することはありません。

図5. アプリケーション・インフラストラクチャー仮想化とハードウェア仮想化の共存。



サーバー仮想化が構成された環境内のオンデマンド・ルーター

オンデマンド・ルーター (ODR) は CPU またはメモリーの使用量による制約を受けることがあってはなりません。したがって、サーバーが仮想化されている環境に ODR をインストールするときには、ODR が専用プロセッサ・モードで実行される仮想マシンまたは LPAR を構成するか、または ODR の実行時に十分な量の CPU リソースと専用メモリーが ODR に確実に割り当てられるモードで構成してください。

POWER5 および POWER6 (Micro-Partitioning) 上での AIX 5.3 および AIX 6.1 の構成

WebSphere Virtual Enterprise で作業するために AIX® Micro-Partitioning® を共有上限なしモードで構成するには、ハードウェア管理コンソール (HMC) でパフォーマンス収集を使用可能にする必要があります。

サポートされるハードウェア仮想化環境

WebSphere Virtual Enterprise を仮想化ハードウェアにデプロイする場合、あらかじめ、使用しているハードウェア仮想化プラットフォームに関する制約を理解する必要があります。

仮想化オプション

ハードウェアとオペレーティング・システムへの並置のため、サーバー仮想化が有効になった環境での WebSphere Virtual Enterprise の実行には利点があります。アプリケーション・インフラストラクチャーの仮想化を使用すると、アプリケーションを、そのアプリケーションがホストされている物理的なインフラストラクチャーから分離することができます。これにより、アプリケーション・サーバー・リソースのプール間でワークロードを動的に配置、移行することができるため、インフラストラクチャーは業務ニーズに動的に適応できます。

CPU を共有する Solaris 10 ゾーンへの製品のデプロイ

非専用モード (CPU とメモリーをゾーン間で共有) の Solaris 10 ゾーンに WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 をインストールしてデプロイできます。

POWER5™ および POWER6® (Micro-Partitioning) 上での AIX 5.3 および AIX 6.1 の構成

WebSphere® Virtual Enterprise で作業するために AIX® Micro-Partitioning® を共有上限なしモードで構成するには、ハードウェア管理コンソール (HMC) でパフォーマンス収集を使用可能にする必要があります。

始める前に

- AIX サーバーの HMC にアクセスできる必要があります。

このタスクについて

HMC でこの設定を構成せずに、AIX Micro-Partitioning を共有上限なしモードで使用している場合、ノード・エージェント・プロセスのシステム出力ログに以下のメッセージが表示されます。

```
APMI_XDSYSTEM_HW_INFO_WARN=ASPS0023W: The logical partition on which this node resides has a mode of shared, a type of uncapped, but performance collection is not enabled.
```

WebSphere Virtual Enterprise が論理区画 (LPAR) で許可容量を超えるのを認識できるように、この設定を使用可能にする必要があります。

手順

1. 各 LPAR にハードウェア・パフォーマンス収集設定を使用可能にします。HMC で、「システム管理」 > 「サーバー」 > 「*physical_server_name*」 > 「*LPAR_name*」をクリックします。「ハードウェア・パフォーマンス収集の許可 (**Allow Performance Hardware collection**)」を選択します。
2. 「OK」をクリックします。
3. LPAR を再始動します。

タスクの結果

WebSphere Virtual Enterprise は、論理区画 (LPAR) の許可容量を超えることを認識することができます。

Micro-Partition 環境の WebSphere Virtual Enterprise

WebSphere Virtual Enterprise は、Micro-Partition 環境で使用することができます。WebSphere Virtual Enterprise は、共有プロセッサ区画の使用状況を認識することができます。

Micro-Partition 環境の WebSphere Virtual Enterprise

WebSphere Virtual Enterprise は、Micro-Partition 環境で使用することができます。WebSphere Virtual Enterprise は、共有プロセッサ区画の使用状況を認識することができます。

POWER AIX システムでのサーバー仮想化の用語

POWER® AIX® システムで WebSphere® Virtual Enterprise を使用する場合、以下の用語を理解する必要があります。

論理区画化

システムのリソースを分割して複数の別個のサーバーを作成できること。各サーバーは、独自のオペレーティング・システムを稼働させます。

Micro-partitioning

物理プロセッサのプールを複数の論理区画で共有できること。物理プロセッサは、0.1 プロセッサ単位で区画に割り振ることができます。

共有プロセッサ区画

共有プロセッサ・プールを使用するように構成された区画。共有プロセッサ区画は、Micro-Partition の 1 タイプです。

許可容量

区画に付与されるプロセッサ使用量のパーセンテージ。0.01 プロセッサ単位で指定します。

上限付き区画

区画の構成された許可容量を超えて処理単位を付与できない区画。

上限なし区画

リソースで許されている場合は、必要な場合にその構成された許可容量を超えて拡張できる区画。

許可容量

共有プロセッサ区画には、許可容量パーセンテージと呼ばれるメトリックがあります。このメトリックは、一定時点で区画がその許可容量の何パーセントを使用しているかを示します。このメトリックは、`lparstat` コマンド、`nmon` コマンド、`topas` コマンドなど、一般的な AIX システム・モニター・ツールで表示することができます。

上限なし共有プロセッサ区画には、その許可容量を超えて処理容量を割り当てることができます。処理容量がどの程度許可容量を上回るかは、共有プールでのプロセッサの可用性および仮想プロセッサ構成で可能な最大容量によって決まります。

WebSphere Virtual Enterprise および共有プロセッサ区画

WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1.1 以降では、共有プロセッサ区画の使用率を認識できるほか、共有プロセッサ区画環境で動作するための、物理ハードウェアにおける共有プロセッサ・プールの動的容量も認識できます。

共有プロセッサ区画に特有な新規統計が追加されています。こうした統計は、共有プロセッサ区画の使用率や共有プロセッサ・プールの動的容量の理解に役立つことがあります。Micro-Partition 環境で動作する際に、WebSphere Virtual Enterprise をモニターするのにこうした統計が役立ちます。

関連資料

[AIX コマンド解説書](#)
[NodeStatsHistoricCache](#)

サポートされるハードウェア仮想化環境

WebSphere® Virtual Enterprise を仮想化ハードウェアにデプロイする場合、あらかじめ、使用しているハードウェア仮想化プラットフォームに関する制約を理解する必要があります。

要確認: このページには、さまざまなハードウェア仮想化プラットフォームのサポートに関する最新の情報をリストしています。

表 1. ハードウェア仮想化環境

| 仮想化プラットフォーム | 制約事項 | サポートされるプロセッサ共有モード |
|---|--|--|
| ESXバージョン 3.5 VMware vSphere 4 | <ul style="list-style-type: none"> 制約事項のリストについては、インフォメーション・センター VMware Infrastructure 3 プラットフォームおよび WebSphere Virtual Enterprise を参照してください。 | ESX または VMware vSphere 4 に対しては、共有モードと専用モードがサポートされますが、ESX または VMware vSphere 4 ハイパーバイザー、または WebSphere Virtual Enterprise が稼働しているハイパーバイザーの管理下にある vCenter と通信するように WebSphere Virtual Enterprise を構成する必要があります。 |
| POWER5™ および POWER6® (Micro-Partitioning®) 上の AIX® 5.3 および AIX 6.1 | <p>必要な構成ステップについては、POWER5 および POWER6 (Micro-Partitioning) 上での AIX 5.3 および AIX 6.1 の構成 を参照してください。</p> <p>上限なし共有プロセッサ区画の場合、均等な区画の重みが推奨されます。ワークロード分散およびサーバー配置上の決定を下す際には、WebSphere Virtual Enterprise は、区画から物理マシンへのマッピングを行わず、区画の重みを使用しません。</p> | <p>上限付きモードまたは上限なしモードの AIX Micro-partitioning では、すべての WebSphere Virtual Enterprise フィーチャーがサポートされます。</p> <p>共有上限付き、共有上限なし、および専用のモードは、POWER5 と POWER6 の両方でサポートされます。専用供与および複数共有プールは、POWER6 でのみサポートされます。</p> |
| AIX 7.1 on POWER7® | なし。 | <p>POWER6 互換モードの POWER7 プロセッサ</p> <p>POWER7 プロセッサ・モード</p> |
| POWER® (Micro-Partitioning) 上の Linux | 専用モードについてはありません。 | 専用。 |
| z/VM® 上の Linux | <ul style="list-style-type: none"> ゲスト・オペレーティング・システムは、Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5.0、5.1、5.2、または SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 でなければなりません。 Linux on zSeries® オペレーティング・システムのイメージを物理論理区画 (LPAR) にマッピング: WebSphere Virtual Enterprise は、ゲスト・オペレーティング・システムとして Linux を稼働している複数の z/VM 仮想マシンの間でワークロードのバランスを取ることができます。しかし、z/VM イメージ上の仮想マシンをホストしている LPAR の認識はなく、したがって、LPAR レベルのワークロードに基づいてワークロード・บาลancingの決定を行うことはできません。 サービス・ポリシーの目標: WebSphere Virtual Enterprise の管理下でないワークロードは、同じ z/VM イメージ上の他の仮想マシン | 専用および共有。 |

| | | |
|---|--|------------|
| | <p>で実行されている可能性があります。このワークロードにより、サービス・ポリシーの目標に影響が出る可能性があります。</p> | |
| <p>Sun (Zones) 上の Solaris Operating Environment 10</p> | <p>専用モードについてはありません。</p> | <p>専用。</p> |
| <p>Virtual Partition (vPar) または Integrity VM を使用する HP に対する HP-UX 11i v3</p> | <p>現在は、サポートされていません。</p> | <p>なし。</p> |
| <p>Linux Xen</p> | <ul style="list-style-type: none"> • SLES 11 以降を使用する必要があります。 • 刻時を正しく設定するには、SUSE Linux Virtual Machines: Section 7.4.3 Virtual Machine Clock Settings のガイドラインを使用する必要があります。 • 準仮想化モードは、完全仮想化モードに重ねて使用します。完全仮想化モードは、システムのパフォーマンスに重大な影響を及ぼすネットワーク・ボトルネックを導く可能性があります。このパフォーマンス上の問題は、特に大きなトポロジーの場合に考えられます。 | <p>専用。</p> |
| <p>Microsoft Hyper-V</p> | <p>現在は、サポートされていません。</p> | <p>なし。</p> |

仮想化オプション

ハードウェアとオペレーティング・システムへの並置のため、サーバー仮想化が有効になった環境での WebSphere® Virtual Enterprise の実行には利点があります。アプリケーション・インフラストラクチャーの仮想化を使用すると、アプリケーションを、そのアプリケーションがホストされている物理的なインフラストラクチャーから分離することができます。これにより、アプリケーション・サーバー・リソースのプール間でワークロードを動的に配置、移行することができるため、インフラストラクチャーは業務ニーズに動的に適応できます。

サーバー仮想化には利点がありますが、時折この仮想化オプションはアプリケーション層とかけ離れすぎることがあり、そのために、応答時間や応答コードなどのアプリケーション情報に基づいたサービスの品質が欠落することがあります。一方、アプリケーション・インフラストラクチャーの仮想化は、アプリケーション層でサービスの品質を提供することができます。さらに、この仮想化オプションは、Java 仮想マシン (JVM) を使用して、ミドルウェア層の最適化と自律型正常性修正を提供します。すなわち、WebSphere Virtual Enterprise は、ミドルウェア層に必要な占有スペースを最小化しながら、正常性管理によってミドルウェアの可用性を高く保ちます。アプリケーション・インフラストラクチャーの仮想化の 3 番目の利点は、オペレーティング・システム層と仮想マシン層の、アプリケーション・デマンド・ドリブンの最適化です。この場合、アプリケーション・インフラストラクチャーの仮想化層は、アプリケーションのデマンドを満たすために必要に応じて仮想マシンを作成および削除することにより、サーバー仮想化層を最適化します。これは、アイドル状態の仮想マシンによって引き起こされるオーバーヘッド (特にメモリー) を最小化する、完全に自律型で、かつ最適化された専用クラウドです。

表 1. 仮想化オプション間の違い

| サーバー仮想化 | アプリケーション・インフラストラクチャーの仮想化 |
|--|--|
| ハードウェアはゲスト・オペレーティング・システムから分離される | アプリケーション・サーバー・コンテナはアプリケーションから分離される |
| サーバー仮想化をサーバー・リソースのプールの作成に使用して、サーバー・ハードウェアの使用率を増加する | アプリケーション・インフラストラクチャー仮想化をアプリケーション・サーバー・リソースのプールの作成に使用して、アプリケーション・サーバー・コンテナの使用率を増加する |
| ハイパーバイザーと呼ばれる絶縁の層を活用する | アプリケーション・ファブリックまたはアプリケーション・サーバー仮想層と呼ばれる絶縁の層を活用する |
| リソース・グループに、サービスの品質のニーズに接続されているリソース・プロファイルを割り当てることができる | アプリケーション・サーバー・リソースは、アプリケーションがデプロイされている動的クラスターに割り当てられる |
| より多くのゲストをサーバーに割り当てること (水平スケーリング) と対照的に、ゲスト・オペレーティング・システムにより多くのコアをピンすること (垂直スケーリング) と同等 | スケールアウトするために新しい JVM を動的クラスターで再始動できる、またはスケールダウンするためにシャットダウンできる |
| リソース共有は、ハードウェア単位 (CPU コア、メモリー・サイズ) で表されるポリシーによって制御される | リソース共有は、エンド・ユーザーに示されるもの (応答時間) に関して表されるポリシーによって制御される |
| ハードウェア層およびゲスト・オペレーティング・システム層が表示可能 | アプリケーション層、ミドルウェア層、ゲスト・オペレーティング・システム層、およびハードウェア層が表示可能 |

CPU を共有する Solaris 10 ゾーンへの製品のデプロイ

非専用モード (CPU とメモリーをゾーン間で共有) の Solaris 10 ゾーンに WebSphere® Virtual Enterprise バージョン 7.0 をインストールしてデプロイできます。

始める前に

Solaris 10 ゾーンがゾーン間で CPU とメモリーを共有するように構成されている場合、WebSphere Virtual Enterprise を各 Solaris マシンのグローバル・ゾーンにインストールする必要があります。これは、ミドルウェア・エージェントへのインストールまたは標準ノードへのインストールであることがあります。

このタスクについて

バージョン 7.0 より前のリリースの WebSphere Virtual Enterprise では、専用モード (CPU とメモリーをゾーン間で共有しない) の Solaris ゾーンのみがサポートされていました。バージョン 7.0 では、非専用モード (CPU とメモリーをゾーン間で共有) の Solaris ゾーンがサポートされています。

各 Solaris マシンのグローバル・ゾーンで稼働する WebSphere Virtual Enterprise ミドルウェア・エージェントまたはノード・エージェントには、マシンのすべてのゾーンに必要な情報があります。ミドルウェア・エージェント・プロセスまたはノード・エージェント・プロセスが実行されている限り、WebSphere Virtual Enterprise がこの環境で適切に機能するために必要な適切な情報が自動的に収集されます。

手順

- WebSphere Virtual Enterprise のノード・エージェントをインストールします。
 1. インストールの準備中のワークステーション上で実行されているすべてのプロセスを停止します。デプロイメント・マネージャーを停止するには `stopManager` コマンドを実行し、ノードを停止するには `stopNode` コマンドを実行します。
 2. `install` コマンドを実行してインストール・ウィザードを開始し、ウィザード・パネルのすべての必須フィールドに情報を入力します。
 3. このプロセスを繰り返して製品をセル内の各ノードにインストールします。
- WebSphere Virtual Enterprise のミドルウェア・エージェントをインストールします。
 1. `install` コマンドを実行してインストール・ウィザードを開始し、ウィザード・パネルのすべての必須フィールドに情報を入力します。

関連概念

[仮想化と WebSphere Virtual Enterprise](#)

関連タスク

[製品のインストールとカスタマイズ](#)

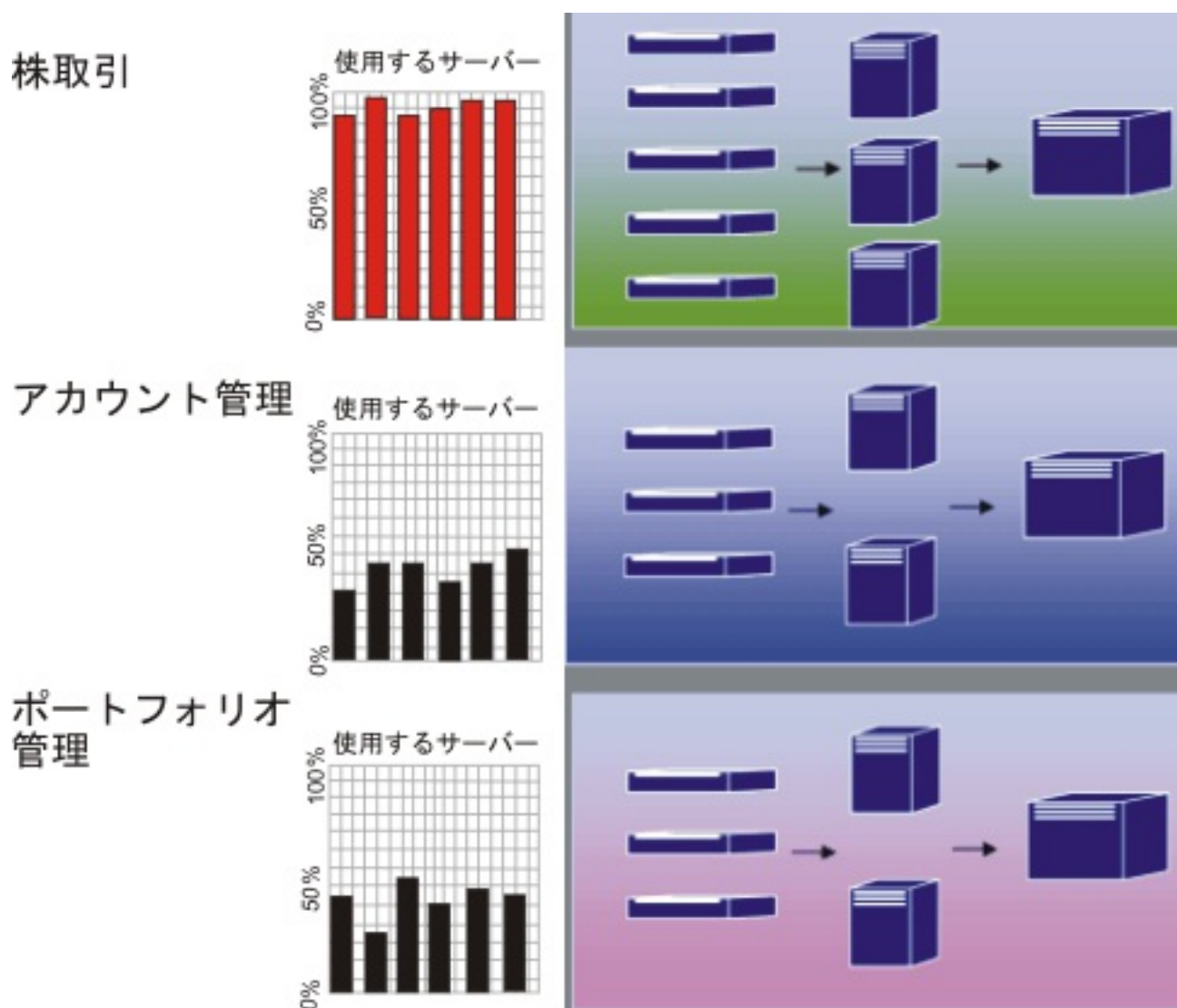
動的操作

WebSphere® Virtual Enterprise には、仮想化されたアプリケーション・サーバー環境をモニターし、監視されたデータに基づいてワークロード管理の最適化または推奨を行い、サービス品質を向上させる機能があります。この機能を動的操作と呼んでいます。

動的操作機能は、WebSphere Virtual Enterprise 製品を使用している場合や、そのコンポーネントを WebSphere Extended Deployment Compute Grid 製品と組み合わせて使用している場合に使用可能です。顧客に不可欠のサービスを配信するアプリケーションの可用性と速度と、ビジネスの関係は、ますます緊密になっています。可用性の損失はビジネスの損失と言い換えることができ、それは、機会と売上の喪失を意味します。動的操作は流動的で動的な環境であり、アプリケーション・サーバー仮想化およびアプリケーション仮想化を通じたアプリケーションの連続可用性、アプリケーションの動的配置、アプリケーションの作業の優先順位付けとフロー制御、および総合的な動的操作インフラストラクチャー管理との統合をサポートします。

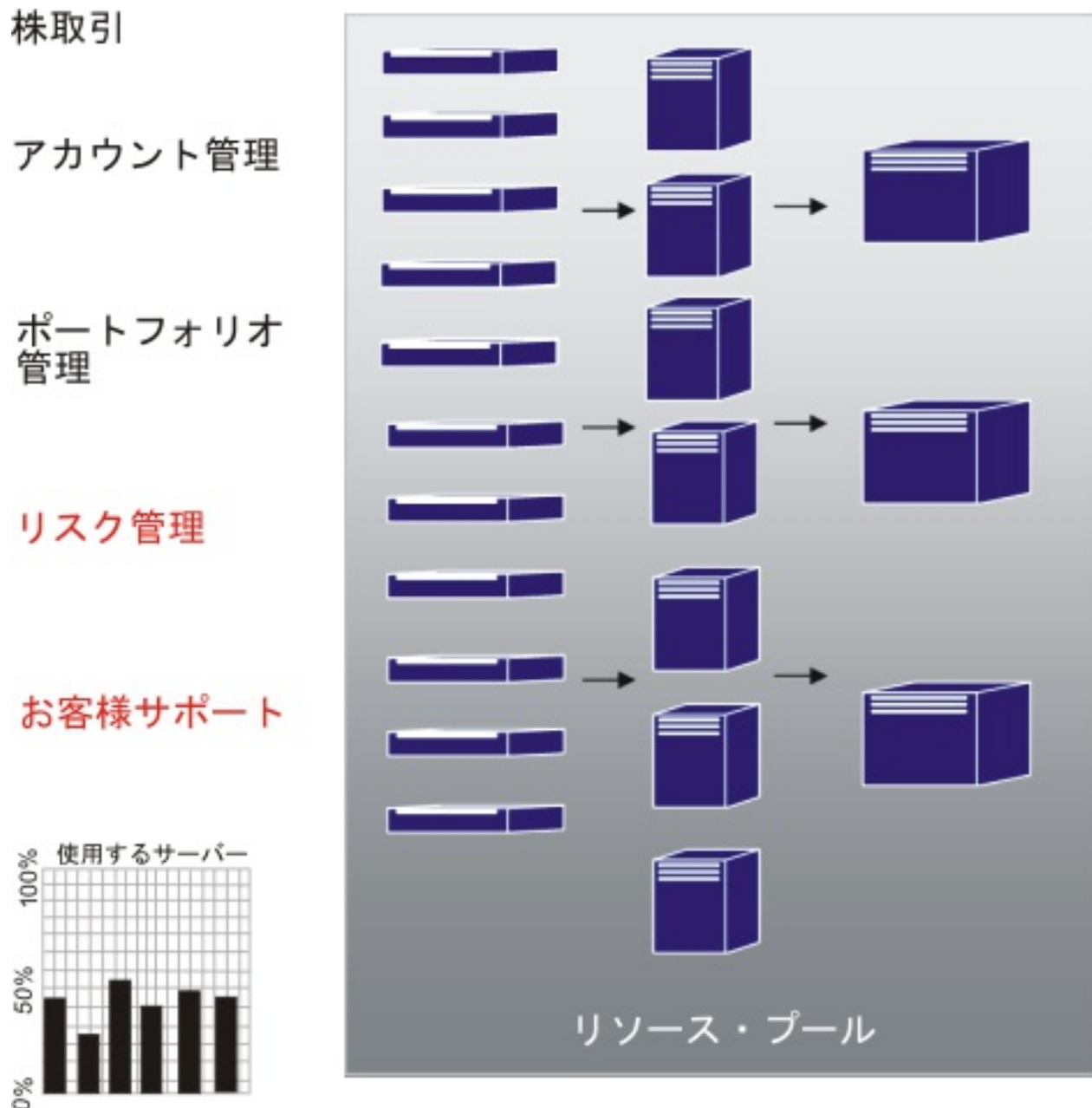
標準の WebSphere Application Server 環境では、特定のアプリケーションに専用のリソースの静的な島が時としてあります。この静的な構造体は、リソースの非効率な使用をもたらします。サーバーによって、その能力全体を使用しないものもあり、また過負荷になるものもあります。

図 1. 標準 WebSphere Application Server 環境



WebSphere Virtual Enterprise は、動的操作機能を使用してはるかに柔軟な環境をサポートします。動的操作は、定義されたビジネス目標を使用して使用効率を最大にするオートノミック・マネージャーで構成されます。これらのオートノミック・マネージャーはパフォーマンス・メトリックをモニターし、モニターしたデータを分析します。また、アクションを実行する計画を提供し、処理のフローに対応してこれらのアクションを開始させることができます。

図 2. WebSphere Virtual Enterprise 環境



WebSphere Virtual Enterprise は動的操作の機能性の一部として以下のオートノミック・マネージャーを提供します。

オートノミック要求フロー・マネージャー

アプリケーション・サーバー層への要求の順序と要求のフローの割合を制御します。種別および定義済みのサービス目標を使用して、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) は次の層に HTTP 要求をディスパッチする方法と時期を決定します。また、ARFM は、Internet Inter-ORB Protocol (IIOP) および Java Message Service (JMS) の各要求が ODR を通じてルーティングされない場合でも、それらの要求がアプリケーション・サーバー層でいつ実行されるかを決定します。IIOP 要求の場合は、スタンドアロンの Enterprise JavaBeans (EJB) クライアントのみがサポートされます。JMS はメッセージ駆動型 Bean に対してのみサポートされることに注意してください。

動的ワークロード・マネージャー (DWLM)

使用可能なアプリケーション・サーバーにロード・บาลancingを実行します。特に、特定の要求フローの場合、DWLM は使用可能なノードでの要求のバランスを取って、応答時間を調整します。アプリケーション配置コントローラーが実行アプリケーション・インフラストラクチャーを変更した場合、DWLM はアプリケーション状況を動的に更新します。

アプリケーション配置コントローラー

HTTP、SIP、および IIOP トラフィックを管理するアプリケーション・インスタンスの作成および除去を行います。アプリケーション配置コントローラーは、ワークフローが激しい期間に動的に対応できます。これを使用しない場合にはシステム管理者の手操作による介入が必要です。IIOP 要求の場合は、スタンドアロンの EJB クライアントのみがサポートされます。

ヘルス管理

アクションを必要とする基準を確認するためにヘルス・ポリシーを使用して、堅固なアプリケーション・サーバー環境を維持します。その基準が満たされると、環境の健全性が確実に維持されるようにアクションが取られます。

オンデマンド・ルーター (ODR) を持つオートノミック・マネージャーは、動的操作の 1 次機能のパーツです。いかなるサービス・ポリシーをも定義する前に、ODR を定義して始動することができますが、動作ポリシーは、適用する作業の出現前に定義することが可能です。しかし、ポリシーが定義されない場合、初期の作業はデフォルト・ポリシーで扱われます。作業が ODR に入るとき、最適化の努力によってパフォーマンスの結果のバランスが取れます。ワークフローでは、動的ワークロード・マネージャーがロードのバランスを取ります。作業の変動が変化し、ノードでの作業のバランスが崩れたとき、アプリケーション配置コントローラー、オートノミック要求フロー・マネージャー、および動的ワークロード・マネージャーは、ワークフローを効率的にするために、再度実行中のアプリケーションのバランスを取ります。

これらのオートノミック・マネージャーの組み合わせは、シームレスのエンドツーエンド動的ランタイム機能を提供します。

[動的操作の概要](#)

WebSphere Virtual Enterprise は、Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) リソースおよびアプリケーションの従来の概念と、互いの関係を再定義する仮想化されたインフラストラクチャーにビルドされます。このアプリケーション・インフラストラクチャー仮想化は、最適な方法で操作を自動化する製品の機能を向上させ、サービスの品質を改善します。ワークロード管理による自動化された操作環境を導入することで、ハードウェアをあまり使用することなく、より多くの作業を実行して総所有コストを減らすことができます。

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

WebSphere Virtual Enterprise を使用して、パフォーマンス目標を定義し、それらを入力トラフィックの特定サブセットにバインドすることができます。オンデマンド・ルーター (ODR) と、関連付けられたオートノミック・マネージャーは、ODR を通じて送られる作業に関する作業管理上の賢明な判断を行うことで、極度の要求フローがあるときにもビジネス目標をサポートします。構成のすべての作業が等しく重要であるわけではありません。ODR は、要求のさまざまなフローをほぼ即時に転送することによってこの概念をサポートし、バランスのとれた最良の結果を実現し、サービス品質を維持することができます。

[動的操作環境](#)

動的操作環境は、WebSphere Virtual Enterprise のオートノミックまたはオンデマンド機能から構成され、3つの操作モード (手動、監視、および自動) をサポートします。この環境は、アプリケーション配置、ワークロード管理、ヘルス管理、要求フロー管理などのタスクを実行するオートノミック・マネージャーによってサポートされます。

[動的操作のコンポーネント](#)

WebSphere Virtual Enterprise は、動的操作環境においてオートノミック・コンピューティング機能でビルドされます。これらの機能を使用すると、仮想化されたアプリケーション・サーバー環境を、ビジネス・デマンドに応じて拡張したり、縮小したりすることができます。製品環境でオートノミック・マネージャーを使用すると、動的操作はビジネス目標に基づいて論理的な決定を行うことができます。

関連概念

[動的操作の概要](#)

[動的操作のコンポーネント](#)

[動的操作環境](#)

[動的アプリケーションの配置](#)

関連情報

[製品の概要](#)

動的操作の概要

WebSphere® Virtual Enterprise は、Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) リソースおよびアプリケーションの従来の概念と、互いの関係を再定義する仮想化されたインフラストラクチャーにビルドされます。このアプリケーション・インフラストラクチャー仮想化は、最適な方法で操作を自動化する製品の機能を向上させ、サービスの品質を改善します。ワークロード管理による自動化された操作環境を導入することで、ハードウェアをあまり使用することなく、より多くの作業を実行して総所有コストを減らすことができます。

WebSphere Virtual Enterprise のフィーチャーは、2つのフィーチャーと一緒にデプロイされる場合にのみ、WebSphere Extended Deployment Compute Grid 環境およびその関連のバックグラウンド・ワークロードの管理に適用されます。したがって、WebSphere Extended Deployment Compute Grid を使用する場合、WebSphere Virtual Enterprise のフィーチャーの利点を活かすために、両方の製品を使用する必要があります。

ビジネスの場ではますます、お客様に重要なサービスを提供するアプリケーションの可用性とスピードが求められています。可用性の損失はビジネスの損失と言い換えることができ、それは、機会と売上の喪失を意味します。この要件を満たすために、動的操作環境は流動的で、動的な環境となるので、アプリケーション仮想化、WebSphere リソースの仮想化、WebSphere アプリケーションのプロビジョニング、アプリケーションの優先順位付けとスケジューリング、および全体的な動的操作環境のインフラストラクチャー管理との統合を通じてアプリケーションが継続的に使用可能になります。

動的操作環境は、定義されたビジネス目標を使用して使用効率を最大化することを目的とするオートノミック・マネージャーで構成されます。パフォーマンス・メトリックのモニター、モニターされたデータの分析、アクション実行のための計画の提供、およびワークフローに対応したこれらのアクションの実行が可能になります。

関連概念

[動的操作](#)

[仮想化と WebSphere Virtual Enterprise](#)

要求フロー優先順位付けの概要

WebSphere® Virtual Enterprise を使用して、パフォーマンス目標を定義し、それらを入力トラフィックの特定サブセットにバインドすることができます。オンデマンド・ルーター (ODR) と、関連付けられたオートノミック・マネージャーは、ODR を通じて送られる作業に関する作業管理上の賢明な判断を行うことで、極度の要求フローがあるときにもビジネス目標をサポートします。構成のすべての作業が等しく重要であるわけではありません。ODR は、要求のさまざまなフローをほぼ即時に転送することによってこの概念をサポートし、バランスのとれた最良の結果を実現し、サービス品質を維持することができます。

ODR のロール

ODR は、HTTP プロキシまたは SIP プロキシとして動作するサーバーです。ODR には、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) が含まれています。ARFM では、サービス・ポリシー構成に従ってインバウンド・トラフィックを優先順位付けして、下流のサーバーを過負荷から保護します。トラフィックは、構成済みのサービス・ポリシーおよび現在の負荷を考慮して、バランスのとれた最良のパフォーマンス結果が得られるように管理されます。インバウンド User Datagram Protocol (UDP) または Session Initiation Protocol (SIP) メッセージでは、UDP の再送信を適切に検査して処理するために、ODR が別の ODR にメッセージをルーティングする必要があることに注意してください。

オンデマンド構成 (ODC) コンポーネントにより、ODR はその環境を検知できます。ODC はルーティング・ルールを実行時に動的に構成して、ODR が各アプリケーション・サーバーにトラフィックを正確にルーティングできるようにします。ODR は、WebSphere Virtual Enterprise サーバー、WebSphere Application Server Network Deployment サーバー、および WebSphere ソフトウェアを稼働していないサーバーに HTTP 要求をルーティングできます。ODR は、WebSphere Application Server 用の Web サーバー・プラグインのように、作業要求のルーティング用にセッション類縁性を使用します。セッションがサーバーで確立された後、遅れて同一セッションの作業要求がオリジナル・サーバーに送られることにより、キャッシュ使用率が最大になり、バックエンド・リソースへの照会が削減されます。

サービス・ポリシー

サービス・ポリシーは、ARFM によって読み取られる属性として潜在的な作業に割り当てられているユーザー定義のカテゴリ化です。サービス・ポリシーを使用すれば、URI、クライアント名およびアドレス、ユーザー ID またはグループなどの要求属性を基にした要求のクラス分けを行うことができます。サービス・ポリシーを構成することによって、さまざまなレベルの重要度を実際の作業に適用します。複数のサービス・ポリシーを使用して、差異化サービスをさまざまなカテゴリの要求に提供できます。サービス・ポリシーの目標は、重要度ばかりでなく、パフォーマンス目標においても異なる場合があります。

オートノミック要求フロー・マネージャー (autonomic request flow manager) (ARFM)

ARFM は、ODR 内に存在し、要求の優先順位付けを制御します。ARFM に含まれる以下のコンポーネントが連動することにより、着信要求を適切に優先順位付けすることが可能になります。

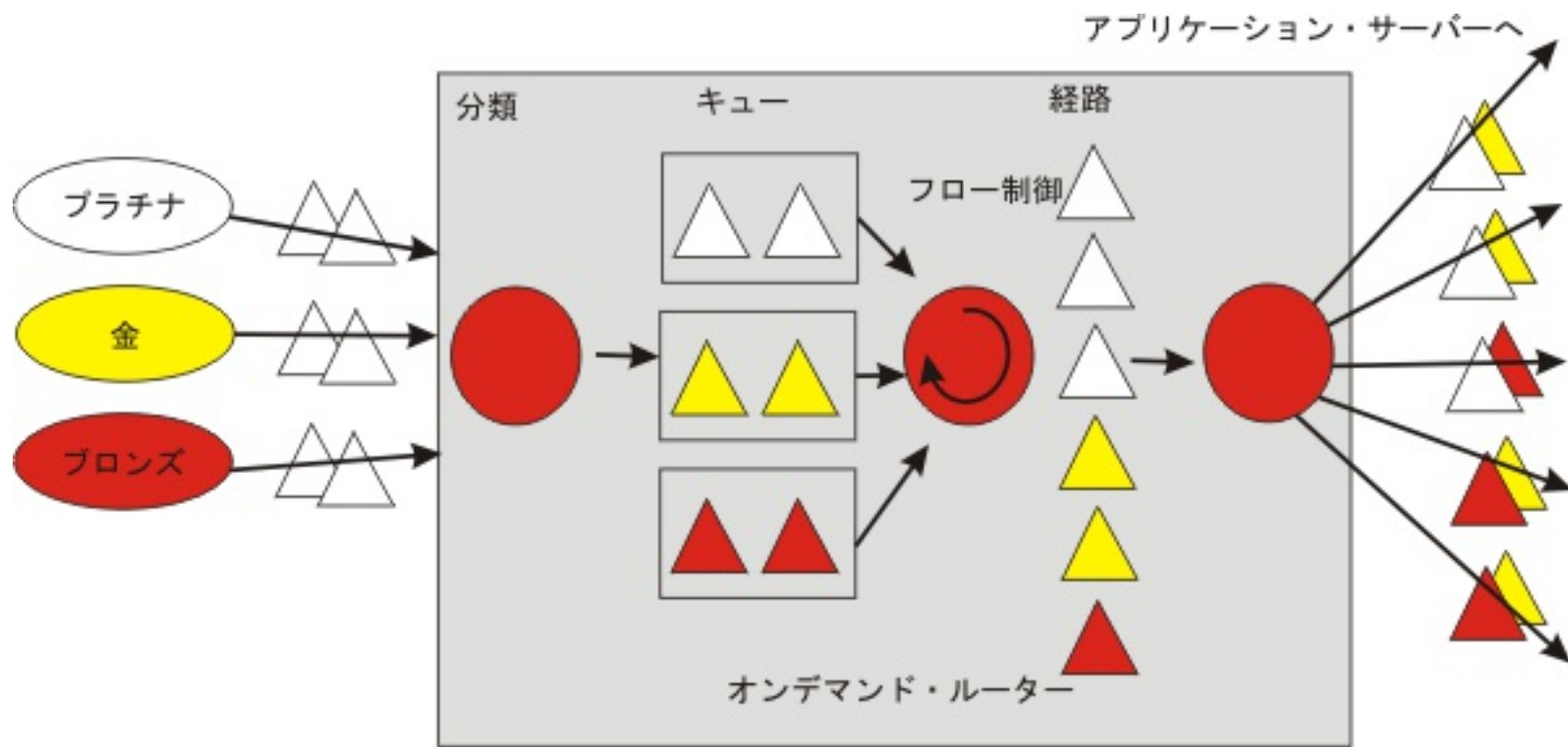
- ターゲット・セルごとの計算能力コントローラー。ターゲット・セルとは、一部の ARFM ゲートウェイが作業を直接送信するセルです。これは、任意のノード・エージェント、ODR、またはデプロイメント・マネージャーで実行可能な HAManagedItem です。
- プロトコル・ファミリー、プロキシ・プロセス、およびデプロイメント・ターゲットの使用の組み合わせごとのゲートウェイ。ゲートウェイは、そのプロキシ・プロセスで実行されます。HTTP および SIP の場合、プロキシ・プロセスはオンデマンド・ルーターであり、Java Message Service (JMS) および IIOP の場合、プロキシ・プロセスは WebSphere アプリケーション・サーバーです。
- ターゲット・セルごとの作業係数見積もり機能。これは、任意のノード・エージェント、ODR、またはデプロイメント・マネージャーで実行可能な HAManagedItem です。

動的ワークロード管理 (DWLM)

動的ワークロード管理 (DWLM) は、ODR の 1 つの機能です。優先順位付けルーティング・システムを確立する重みシステムを基にしたルーティングなど、ワークロード管理 (WLM) と同一の原則を適用します。DWLM では、ルーティングの重みを自動的に WLM に設定します。WLM を使用して、管理コンソールで静的重み値を手動で設定します。DWLM の場合は、ビジネス目標に柔軟に対処できるように、システムが重み値を動的に変更できます。DWLM は、シャットオフすることができます。動的操作のコンポーネントに自動動作モードを使用する場合、動的クラスターのいずれかに静的 WLM 重み値を設定すると、製品のオンデマンド動作が正常に機能しなくなる可能性があります。WebSphere Application Server Network Deployment の WLM および WebSphere Virtual Enterprise の DWLM は、オンデマンド・ルーターには限定されませんが、クライアントが WebSphere Application Server Java Development Kit (JDK) を使用していて、オブジェクト・リクエスト・ブローカー (ORB) およびローカルを優のルーティングが採用されていない場合には IIOP トラフィックにも適用されます。

以下の図は、ODR に等量の要求フローが流れ込む様子を示しています。プラチナ、金、ブロンズの各色を使用して、それぞれ重要度を降順に示しています。作業が分類、優先順位付けされ、キューに入れられると、よりボリュームが多く重要な作業 (プラチナ) は処理されるのに対し、ボリュームの少なく重要度の低い作業 (ブロンズ) は、キューに入れられて待機します。ブロンズの作業は遅延されるため、ODR から流出するブロンズ作業の長期平均流量は、流入するブロンズ作業の長期平均流量を下回しません。動的操作の機能は、完了のために割り当てられる目標時間内で作業を保持しようとしません。

図 1. オンデマンド・ルーターに対する流入と流出を示す要求フロー



関連概念

[動的操作](#)

[動的操作環境](#)

関連タスク

[ODR の作成と構成](#)

[サービス・ポリシーの定義](#)

動的操作環境

動的操作環境は、WebSphere® Virtual Enterprise のオートノミックまたはオンデマンド機能から構成され、3つの操作モード（手動、監視、および自動）をサポートします。この環境は、アプリケーション配置、ワークロード管理、ヘルスマネジメント、要求フロー管理などのタスクを実行するオートノミック・マネージャーによってサポートされます。

操作環境のモードを定義するには、WebSphere Virtual Enterprise コンポーネントの構成を行います。一部のコンポーネントが自動的にまたはオートノミックに稼働している混合環境を使用することができます。物事を有りが無しに分けるのではなく、論理システムをサポートするために製品に柔軟性を与えます。さらに、この製品は、監視操作モードをサポートし、システム管理者はオートノミック・マネージャーの推奨を受け入れたり、拒否したりします。

以下は、動的操作の機能と、それらがサポートする操作モードです。

| オートノミック・マネージャー | 説明 |
|----------------------------|---|
| アプリケーション配置コントローラー | <p>特性:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2つのモード（使用可能または使用不可）をサポートします。 <p>使用可能な場合、アプリケーション配置コントローラーは、関連している各動的クラスターの自動、監視、手動モードをサポートします。モードは、動的クラスターで設定されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 動的クラスターに適用可能です。 これは、動的クラスター設定に依存しているため、オートノマス機能ではありません。 HA マネージャーによって管理される分散リソースです。 <p>アプリケーション配置コントローラーは、すべてのノード・エージェント・プロセスおよびデプロイメント・マネージャー・プロセスに存在しています。このコントローラーは、これらのいずれかのプロセスでアクティブになっています。アクティブなプロセスに障害が発生すると、別のノード・エージェント・プロセスまたはデプロイメント・マネージャー・プロセスでコントローラーがアクティブになります。</p> |
| オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) | <p>特性:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2つのモード（手動または自動）をサポートします。 個々に使用可能にできるため、オートノマス機能といえます。 ARFM 手動モードではない場合は、カスタム・プロパティ <code>arfmManualAllocation</code> を設定して ARFM 調節ノブのオートノミック設定を使用不可にできます。 |
| 動的 WLM (DWLM) | <p>特性:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2つのモード（使用可能または使用不可）をサポートします。 静的クラスターおよび動的クラスターに適用可能です。DWLM は、動的クラスターではデフォルトで使用可能になっており、静的クラスターではデフォルトで使用不可になっています。静的クラスターで DWLM を使用可能にするには、「サーバー」>「クラスター」>「<code>cluster_name</code>」>「動的ワークロード管理 (DWLM)」をクリックします。動的クラスターで DWLM を使用不可にするには、「サーバー」>「動的クラスター」>「<code>dynamic_cluster_name</code>」>「動的ワークロード管理 (DWLM)」をクリックします。 個々に使用可能にできるため、オートノマス機能といえます。 |
| ヘルス・コントローラー | <p>特性:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2つのモード（使用可能または使用不可）をサポートします。 セル、またはセルのサブセットに適用可能です。 個々に使用可能にできるため、オートノマス機能といえます。 HA マネージャーによって管理される分散リソースです。 <p>ヘルス・コントローラーは、すべてのノード・エージェント・プロセスおよびデプロイメント・マネージャー・プロセスに存在しています。このコントローラーは、これらのいずれかのプロセスでアクティブになっています。アクティブなプロセスに障害が発生すると、別のノ</p> |

| | |
|--|--|
| | ード・エージェント・プロセスまたはデプロイメント・マネージャー・プロセスでコントローラーがアクティブになります。 |
|--|--|

関連概念

[動的操作の概要](#)

関連タスク

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)

[動的アプリケーション配置の構成](#)

[ヘルス・コントローラーの構成](#)

[動的クラスターの作成](#)

関連資料

[静的クラスター対動的クラスター](#)

関連情報

[オートノミック要求フロー・マネージャーのカスタム・プロパティ](#)

動的操作のコンポーネント

WebSphere® Virtual Enterprise は、動的操作環境においてオートノミック・コンピューティング機能でビルドされます。これらの機能を使用すると、仮想化されたアプリケーション・サーバー環境を、ビジネス・デマンドに応じて拡張したり、縮小したりすることができます。製品環境でオートノミック・マネージャーを使用すると、動的操作はビジネス目標に基づいて論理的な決定を行うことができます。

制約事項: WebSphere Virtual Enterprise は、z/OS® オペレーティング・システムでの Session Initiation Protocol (SIP) フィーチャーをサポートしません。

動的操作環境には、次のコンポーネントがあります。

動作ポリシー

動作ポリシーは、特定の要求のための特定の目標をサポートする、ビジネスまたはパフォーマンス目標です。動作ポリシーには、サービス・ポリシーおよびヘルス・ポリシーがあります。サービス・ポリシーは、ビジネス目標と重要性を定義し、1 つ以上のトランザクション・クラスを含みます。所定の作業クラスに対して、ルール条件はサービス・ポリシーに属するトランザクション・クラスにマップします。サービス・ポリシーには、ビジネス目標要件が含まれ、作業クラスにはサービス・ポリシーを適用できる作業の説明を含みます。これらのポリシーの組み合わせは、動的操作環境によって読み取られ、HTTP、SOAP、JMS、SIP、および IIOP 作業要求について決定が行われます。

動的クラスター

動的クラスターは、動的操作環境による必要性に応じて、拡張および縮小が可能なアプリケーション・デプロイメント・ターゲットです。動的クラスターは、アプリケーション・インフラストラクチャー仮想化のコア機能を提供します。動的クラスター・インスタンスは、動的クラスターの作成時に指定したメンバーシップ・ポリシーの基準を満たすノード上に作成されます。

オートノミック要求フロー・マネージャー

オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) には、以下のような多数の機能があります。

- エッジ・ベースのゲートウェイでの着信メッセージのキューイングを使用し、コンピューター能力の過負荷保護および差異化サービスを提供します。通常、過負荷から保護されるコンピューター・リソースは CPU 能力です。差異化サービスは、所与の動作ポリシーおよび現行の負荷と比較して、トラフィックのさまざまなフロー全体でバランスが取れた最良のパフォーマンス結果を提供することを目的としています。
- オプションで、コンピューティング能力の過負荷保護の目的でダイアログ/セッション方向のアドミSSION制御を行使できます。
- 配置コントローラーに各クラスターに関する情報を送信し、配置コントローラーが動作ポリシーおよび現行の負荷の配置を最適化できるようにします。指定されたクラスターに関する情報は、そのクラスターのコンピューティング能力とサービス・ユティリティの関係です。

オンデマンド・ルーター

オンデマンド・ルーター (ODR) は、インテリジェントな HTTP プロキシです。オンデマンド・ルーター (ODR) は、インテリジェントな HTTP/SIP プロキシです。ODR は、製品環境への入り口であり、HTTP 要求および SIP メッセージのフローをバックエンドのアプリケーション・サーバーに転送するゲートウェイです。また、重要度の低いアプリケーションに対する要求を一時的にキューに入れ、より重要度の高いアプリケーションからの要求をより高速に処理できるようにしたり、バックエンドのアプリケーション・サーバーを過負荷から保護したりできます。ODR では動的クラスターのサーバー・インスタンスの現在のロケーションを把握しているため、正しいエンドポイントに要求をルーティングできます。また、ODR は、プロセスの使用率および応答時間に基づいて、個々のサーバー・インスタンスに送信するトラフィック量を動的に調整できます。インバウンド SIP/UDP メッセージでは、UDP の再送信を適切に検査して処理する目的で、ODR が別の ODR にメッセージをルーティングする場合がありますことに注意してください。

動的ワークロード・マネージャー

オートノミック要求フロー・マネージャーは、要求およびポリシーに基づいて、アプリケーション・サーバーに対する要求を分類し、優先順位付けします。動的ワークロード・マネージャーは、動的クラスター内のノードに要求を分散し、作業のバランスを取ります。

アプリケーション配置コントローラー

アプリケーション配置コントローラーは、アプリケーション仮想化、または動的クラスター内でのアプリケーションの流動的な移動性をサポートする、動的操作インフラストラクチャーにおけるオートノミック・マネージャーです。アプリケーション配置コントローラーは、作業が現在のアプリケーションによって処理できる数を超える場合にはアプリケーション・サーバー・インスタンスを追加し、開始されたアプリケーションの数に対して要求が少なすぎる場合にはアプリケーション・サーバーを停止します。

ヘルス・コントローラー

ヘルス・コントローラーは、定義されたヘルス・ポリシーを定期的にモニターします。ヘルス・ポリシーで指定された条件が環境に合致しない場合、ヘルス・コントローラーは、構成済みアクションが実行されて問題が訂正されることを想定します。

EWLM

エンタープライズ・ワークロード・マネージャー (EWLM) は、WebSphere Virtual Enterprise を含む大規模な環境での 2 次目標およびリソース割り振りを管理します。

[動作ポリシー](#)

WebSphere Virtual Enterprise は、サービス・レベル管理およびポリシー主導型の目標を使用して、高サービス品質を持つ正常で堅固な環境を実現します。動作ポリシーには、サービス・ポリシーおよびヘルス・ポリシーがあります。サービス・ポリシーにより、認知レベルの重要度とターゲット値に従って、アプリケーションを区別することができます。ヘルス・ポリシーにより、監視する状態およびその状態に対応する製品のアクションを識別して、環境を正常に維持することができます。

関連概念

[動的操作の概要](#)

関連タスク

[ヘルス管理の構成](#)

[IBM Enterprise Workload Manager と連携するオンデマンド・ルーターの 使用可能化](#)

[動的アプリケーション配置の構成](#)

[ODR の作成](#)

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)

[動的クラスターの作成](#)

[定義済みのサービス・レベルを用いたアプリケーションのデプロイ](#)

動作ポリシー

WebSphere® Virtual Enterprise は、サービス・レベル管理およびポリシー主導型の目標を使用して、高サービス品質を持つ正常で堅固な環境を実現します。動作ポリシーには、サービス・ポリシーおよびヘルス・ポリシーがあります。サービス・ポリシーにより、認知レベルの重要度とターゲット値に従って、アプリケーションを区別することができます。ヘルス・ポリシーにより、監視する状態およびその状態に対応する製品のアクションを識別して、環境を正常に維持することができます。

サービス・ポリシー

サービス・ポリシー、およびほとんどの種類の作業要求では、作業クラスが作業要求の分類および優先順位付けに使用されます。サービス・ポリシーは、ユーザー定義のパフォーマンス目標、および(一部の場合は)重要度レベルで構成されています。サービス・ポリシーは、トランザクション・クラスによって作業要求に関連付けられています。各作業要求は、厳密に1つのトランザクション・クラスに属し、各トランザクション・クラスは厳密に1つのサービス・ポリシーに属しています。ほとんどの種類の作業要求では、作業クラスを使用して、着信要求をトランザクション・クラスにマップします。各作業クラスは、Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) アプリケーションおよび基本的な要求フィーチャーに付加されます(HTTPの場合はURI接頭部、Internet Inter-ORB プロトコル (IIOP) の場合はメソッド名、Java Message Service (JMS) の場合はバスと宛先)。各作業クラスにより、該当する要求がトランザクション・クラスに分類される方法が指定されます。汎用サーバー・クラスターおよび Session Initiation Protocol (SIP) では、作業クラスは使用されません。代わりにトランザクション・クラスに各要求を分類するルールがオンデマンド・ルーターに構成されています。

ヘルス・ポリシーは、サービス・ポリシーとは異なり、この製品で保護する対象の特定のヘルス基準の定義です。ヘルス管理機能は、定義されたポリシーを使用して、環境上にソフトウェアの誤動作がないかどうかを検索します。

別のサービス・ポリシーは、別の種類の目標を持つことが可能です。任意の目標には、関連する値または重要度がありません。平均応答時間目標には、関連する応答時間しきい値と重要度があり、応答時間の百分位数の目標には2つの関連する値があります。百分率と時間、および重要度です。

オートノミック要求フロー・マネージャー、動的ワークフロー・マネージャー およびアプリケーション配置コントローラーによって行われるパフォーマンス管理は、パフォーマンス結果の定義されたバランスを達成します。任意でないフローの定義されたバランスは、しきい値の一部として表示される、同じ相対量によってフローをすべてしきい値より下にするか、または逆に比例数(100 - 重要度)である相対量によってしきい値を超えることによって達成されます。この任意のフローには、最小の割り当てが与えられます。

パフォーマンス目標ストラテジーでは、特定のパフォーマンス目標が満たされるかどうかを判別するために、オートノミック・マネージャーによるモニター機能を必要とし、変更が必要とされる場合にプロビジョニング・モジュールを通知するために、報告機能を必要とします。さらに、すべてのパフォーマンス目標を満たすことが不可能なケースに備えて、各パフォーマンス目標にビジネス値を割り当てることが可能です。管理者は、現実的なパフォーマンス目標を作成できるように、デプロイされたアプリケーションについてよく理解している必要があります。

ヘルス・ポリシー

ヘルス・ポリシーは、環境に対してヘルス目標を提供するという点を除いて、サービス・ポリシーとほぼ同じ働きをします。ヘルス・ポリシーは、ヘルス条件およびヘルス・アクションで構成されます。ヘルス条件は、ご使用の環境における問題のあるシナリオを指定します。このシナリオが発生した場合、指定したヘルス・アクションを実行して状態を改善します。ヘルス・ポリシーを指定して、動的クラスターやサーバーなど、さまざまなターゲットをモニターできます。サーバーは複数のヘルス・ポリシーで同時にモニターすることができます。WebSphere Virtual Enterprise は、一連の検索条件を設定することによって、問題を検出してアクションが実行されるまで環境をモニターします。

関連概念

[ヘルス管理](#)

[作業クラスの概要](#)

関連タスク

[ヘルス・コントローラーの構成](#)

[ヘルス管理の構成](#)

[定義済みのサービス・レベルを用いたアプリケーションのデプロイ](#)

[サービス・ポリシーの定義](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)

[ヘルス・ポリシー管理用タスク](#)

Elasticity モード

Elasticity モードは、アプリケーション配置コントローラーが、サービス・ポリシーの目標を満たしながら、使用されるノード数を最小にし、不要なノードを削除するロジックを追加します。また、特定の動的クラスターがサービス・ポリシーを満たしていないことをコントローラーが認識し、かつ使用可能なすべてのサーバーが開始済みである場合にコントローラーがノードを追加するように、Elasticity モードを使用してロジックを追加することができます。

概説

Elasticity モードにより、ノードを追加または削除することで WebSphere セルを動的に拡大または縮小できます。Elasticity オペレーションは、モニター対象の実行時動作と、該当する動作が存在する場合に実行する修正アクションを定義します。Elasticity モードの構成手順の一環として、カスタム・アクションを作成して、Elasticity オペレーションの追加オペレーションと削除オペレーションに関連付けられたアクションを定義することができます。追加オペレーションは、アプリケーション配置コントローラーのリソースがすべて使用されているが、現在の要求に対応するにはさらに多くのリソースが必要である場合に実行されます。削除オペレーションは、アプリケーション配置コントローラーに過剰なリソースがある場合に実行されます。

追加オペレーション

Elasticity モードが有効であり、動的クラスターのすべてのメンバーでも現在の要求に対応できない場合に、アプリケーション配置コントローラーは追加オペレーションを実行します。さらに、コントローラーは、可能な限り最小数のノード上のすべてのサーバーを統合して開始しようと試みます。

追加オペレーションに関連付けられているアクションが完了すると、コントローラーは新しいノードでサーバーを始動します。この新しいノードは、追加を要求した動的クラスターのメンバーとして追加する必要があります。新しいノードが追加されない場合、必要なリソースをすべて受け取るかまたは要求が減少するまで、コントローラーは引き続き追加オペレーションを実行します。

削除オペレーション

削除オペレーションでは、開始されている動的クラスターをすべて停止してから、関連付けられているアクションを開始します。動的クラスターが手動モードに設定されている場合、アプリケーション・サーバーが開始されていないすべてのノードで削除オペレーションが実行されることに留意することが重要です。Elasticity モードが有効であり、ノードが現在の要求に対応する必要がなくなった場合は、アプリケーション配置コントローラーが削除オペレーションを実行します。どの動的クラスターにも含まれておらず、稼働中のアプリケーション・サーバーがないすべてのノードが最初に削除されます。次に、動的クラスター・インスタンスが稼働しておらず、その他のアプリケーション・サーバーが稼働していない場合に、この動的クラスター・インスタンスを含むノードの削除が試行されます。最後に、1 つ以上の動的クラスターのみが開始しているノードの削除が試行されます。削除オペレーションが実行されるのは、ノードが動的クラスターの最小インスタンス数を満たしている必要がないか、またはノードが現在の要求に対応する必要がない場合に限りです。

Elasticity モードが有効ではない状態でアプリケーション配置コントローラーが稼働している場合、アプリケーション・サーバーの開始オペレーションと停止オペレーションはこのコントローラーによって実行されます。CPU またはメモリーに対する要求が増加したためにサーバーが始動しますが、始動後にサーバーが停止されません。ただし、Elasticity モードが有効であり、サーバーが不要になると、停止オペレーションが実行され、開始後でもサーバーが停止されます。物理マシンまたは仮想マシン上のすべてのサーバーが停止した後で、アプリケーション配置コントローラーは削除オペレーションを実行します。

Elasticity モードを使用する際の考慮事項

Elasticity モードを使用するときには、以下の情報を考慮してください。

- アプリケーション配置コントローラーは、デプロイメント・マネージャーまたはスタンドアロンのオンデマンド・ルーター (ODR) を含むどのノードでも削除オペレーションを実行しません。
- Elasticity モードを有効にした状態でアプリケーションの遅延スタートを使用可能にしないでください。アプリケーション配置コントローラーは、動的クラスターのすべてのノードに対して削除オペレーションを実行します。特定の環境では、すべてのカスタム・ノードが失われる可能性があるため、これが原因で問題が発生することがあります。
- 削除されることのないデプロイメント・マネージャーまたはノードで常にアプリケーション配置コントローラーを開始するように構成する必要があります。このように構成することで、コントローラーがアクティブなノードに対して、コントローラーが削除オペレーションを発行することを回避できます。デプロイメント・マネージャーで開始するようにコントローラーを構成しない場合、そのコントローラーが稼働しているノードの削除が試行される可能性があります。その結果、データが消失したり、削除オペレーションによって定義されているアクションがいずれも実行されなかったり、管理コンソールのランタイム・タスクが適切に更新されなかったりする可能性があります。
- マルチセル・パフォーマンス管理が構成されている環境で Elasticity モードを使用する場合は、特定のコントローラーがセンター・セルとポイント・セルのデプロイメント・マネージャーで開始するように構成する必要があります。アプリケーション配置コントローラーがセンター・セルのデプロイメント・マネージャーで開始するように構成します。セル・エージェントがポイント・セルのデプロイメント・マネージャーで開始するように構成します。
- アプリケーション配置コントローラーが追加オペレーションの実行まで待機する時間が長すぎないようにするため、minTimeBetweenPlacementChange カスタム・プロパティを 15 分から 3 分に変更します。デフォルト値の 15 分を使用すると、コントローラーが 30 分間に 2 つの追加オペレーションを実行することがあります。

関連タスク

[マルチセル・パフォーマンス管理の構成](#)
[Elasticity モードの構成](#)

関連資料

[スクリプト](#)

[カスタム・プロパティ](#)

拡張された管理の容易性

拡張された管理の容易性を使用して、環境の運用状態を理解するために動的オペレーション環境および可視化機能を構成します。

WebSphere® Virtual Enterprise のフィーチャーは、2つのフィーチャーと一緒にデプロイされる場合にのみ、WebSphere Extended Deployment Compute Grid 環境およびその関連のバックグラウンド・ワークロードの管理に適用されます。したがって、WebSphere Extended Deployment Compute Grid を使用する場合、WebSphere Virtual Enterprise フィーチャーの利点を活かすために、両方の製品を使用する必要があります。

WebSphere Extended Deployment 環境の内部作業を視覚化するには、管理コンソールでランタイム操作を使用します。アプリケーションのデプロイメントおよびハードウェアの割り振りに関して行われる決定のタイプを表示できます。さらに、デバッグ、管理の容易性、および回復力を促進するためにアプリケーションが、仮想リソース・プールのどこで実行中なのかを発見できます。ランタイム・オペレーションを使用して、環境の現状を表示し、管理のアクションを講じます。例えば、プロビジョナーが行う決定をオーバーライドしたり、オペレーション・コンソールを通してアプリケーションの優先順位および可用性を変更したりできます。

ランタイム操作は幾つかの機能に分割されます。ランタイム操作ナビゲーション・グループを使用すると、WebSphere Virtual Enterprise 環境の状況を表示し、時間と共に変動する使用環境のパフォーマンスを表示する報告書を作成できます。タスク・マネージャーでは、ワンクリックのオプションでシステムの提案を承認したり拒否したりできます。

重要: ランタイム操作のパネルが正常に機能するには、ブラウザで JavaScript が有効になっている必要があります。

関連タスク
[操作のモニター](#)

関連情報
[製品の概要](#)

サポートされているミドルウェア・サーバー・タイプ

他のミドルウェア・ソフトウェアを実行するサーバーの表現を管理コンソールで作成できます。これらの表現を作成すると、管理コンソールからサーバーを管理できます。

ミドルウェア・サーバーには、アプリケーションまたはそのデータに対するインフラストラクチャーを提供するミドルウェア層内のすべてのサーバーが含まれます。補助ライフサイクル管理のミドルウェア・サーバーを構成するかどうか、または完全ライフサイクル管理のミドルウェア・サーバーを構成するかどうかにより、手順が異なります。

補助ライフサイクル・サーバーでは、テンプレートを使用して管理コンソールでの各サーバーの表現を作成します。ただし、これらのサーバーは、関連する各ミドルウェア・プラットフォームの管理可能ドメイン内に依然として存在します。サーバーの操作を制御し、サーバーの正常性およびパフォーマンスをモニターして表示し、管理コンソールを構成して、各サーバーのログ・ファイルおよび構成ファイルを表示することができます。補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバー・サポートでは、次のサーバー・タイプがサポートされます。

- Apache HTTP Server バージョン 1.3、バージョン 2.0、およびバージョン 2.2
- Apache Tomcat バージョン 4.1.x、バージョン 5.0.x、バージョン 5.5.x、バージョン 6.0
- Apache Geronimo バージョン 1.0 およびバージョン 1.1
- JBoss バージョン 4.0.x
- BEA WebLogic Server バージョン 8.x、バージョン 9.x、バージョン 10.x
- 外部の WebSphere Application Servers、バージョン 5.1 以降
- WebSphere® Application Server Community Edition

完全ライフサイクル・サーバーには、環境がインスタンス化または作成可能なすべてのサーバーが含まれます。サーバーの操作を制御し、アプリケーションをデプロイし、サーバーの正常性およびパフォーマンスをモニターして表示することができます。完全ライフサイクル・ミドルウェア・サーバー・サポートでは、次のサーバー・タイプがサポートされます。

- WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.0 (全リリース)
- PHP バージョン 4.x およびバージョン 5.x

HTTP トラフィックをサポートするその他のサーバーをサポートするには、管理コンソールでそのサーバーのカスタム HTTP サーバー表現を作成します。

関連概念

[ミドルウェア・エージェント](#)

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

関連タスク

[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー

ミドルウェア・サーバーという用語は、任意のミドルウェア・プラットフォーム上のサーバーを指します。ミドルウェア・サーバーのタイプには、WebSphere® Application Server、WebSphere Virtual Enterprise、Apache Tomcat サーバー、JBoss サーバー、BEA WebLogic サーバー、PHP サーバーなどがあります。

バージョン 6.1 以降でのサポート

WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1 以降では、製品ドメインの外部にある環境に対する拡張サポートが提供されます。他のミドルウェア・プラットフォームで実行されるアプリケーション・サーバーは、製品管理ドメインではより完全に表現されます。これは、ミドルウェア・エージェントがこれらのマシンにインストールされるためです。アプリケーション配置コントローラーは、このようなサーバー・タイプで構成される動的クラスターを管理することができます。他のミドルウェア・プラットフォーム・サーバーでは、一部のヘルスマネジメントもサポートされます。

ミドルウェア・エージェント

ミドルウェア・エージェントは、WebSphere Virtual Enterprise で管理したいノードにインストール可能な、軽量のエージェントです。ミドルウェア・エージェントは、任意のノードで実行可能です。ミドルウェア・エージェントを実行するノードに、WebSphere Application Server または WebSphere Virtual Enterprise をインストールする必要はありません。ミドルウェア・エージェントは、リモート・エージェントに取って代わります。

重要: ミドルウェア・エージェントは、z/OS システムではサポートされていません。分散プラットフォームから z/OS デプロイメント・マネージャーにミドルウェア・エージェントをフェデレートすることはできません。

ミドルウェア・サーバー・タイプ

• 完了ライフサイクル管理サーバー

完全ライフサイクル管理サーバーには、製品がアプリケーション・サーバー仮想化をサポートするために作成と管理の両方を行うことができるサーバーが含まれています。管理対象ノードには、デプロイメント・マネージャー・セル内で実行されるアプリケーション・サーバー・プロセスがあります。次の管理対象ミドルウェア・サーバー・タイプがサポートされます。

- アプリケーション・サーバー、オンデマンド・ルーター (ODR)、プロキシ・サーバーなど、WebSphere Application Server に関連するサーバー
- PHP サーバー
- WebSphere Application Server Community Edition 2.0 (全リリース)

完全ライフサイクル・サポートによって管理されるすべてのサーバーは、WebSphere Virtual Enterprise の管理コンソールを使用して管理される必要があります。例えば、完全ライフサイクルの WebSphere Application Server Community Edition サーバーは、WebSphere Application Server Community Edition コンソールでは管理しないでください。

完全ライフサイクルの WebSphere Application Server Community Edition サーバーは、以前に使用されていない WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.0 またはバージョン 2.0.0.1 のインストールから作成します。

• 補助ライフサイクル管理サーバー

補助ライフサイクル管理サーバーには、WebSphere Virtual Enterprise で管理可能であるが、WebSphere Virtual Enterprise 管理ドメインの外部で作成されたサーバーが含まれています。これは、通常、そのサーバーが関連付けられているシステムに固有のサーバーです。ミドルウェア・エージェントをこのようなホストにインストールして、WebSphere Virtual Enterprise 管理ドメインに関連付けます。このように構成されたホストにおいて、WebSphere Virtual Enterprise は、サーバーの始動と停止、サーバーへのトラフィックのルーティング、サーバーへの要求の優先順位付けなどを行うことができます。WebSphere Virtual Enterprise は、次の補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバー・タイプ用のテンプレートを提供します。

- Apache HTTP Server バージョン 1.3、バージョン 2.0、およびバージョン 2.2
- Apache Tomcat バージョン 4.1.x、バージョン 5.0.x、バージョン 5.5.x、およびバージョン 6.0
- Apache Geronimo バージョン 1.0 およびバージョン 1.1
- JBoss バージョン 4.0.x
- BEA WebLogic Server バージョン 8.x、バージョン 9.x、バージョン 10.x
- WebSphere Application Server Community Edition
- 外部の WebSphere Application Server、バージョン 5.1 以降。WebSphere Virtual Enterprise セル外で稼働する外部の WebSphere アプリケーション・サーバー。
- カスタム HTTP サーバー

その他すべてのサーバー・タイプでは、独自のテンプレートを作成することができます。

補助ライフサイクル・サーバーは、それに対応する管理コンソールから管理します。例えば、補助ライフサイクルの WebSphere Application Server Community Edition サーバーは、WebSphere Application Server Community Edition コンソールによって管理されます。すべての表現可能な改訂が、WebSphere Virtual Enterprise 管理コンソールに入力されている必要があります。

• 検出されたサーバー

検出されたサーバーとは、ミドルウェア・ディスカバリーによって検出されたサーバーです。ミドルウェア・ディスカバリーでは、WebSphere Application Server Community Edition の既存のインストールを検出し、WebSphere Virtual Enterprise の管理コンソールにそれらのサーバーの表現を作成できます。それらのサーバーは、補助ライフサイクル・サーバーとして表されます。それらのサーバーは動的クラスターにグループ化できますが、動的クラスターには手動のメンバーシップが必要です。検出されたサーバーの式に基づく動的クラスターは作成できません。また、ミドルウェア・ディスカバリーでは、それらのサーバーにデプロイされたアプリケーション

ンを検出し、WebSphere Virtual Enterprise の管理コンソールに非管理対象アプリケーションとして表現することができます。

補助ライフサイクル・サーバーと同様に、検出されたサーバーはそれに対応する管理コンソールから管理します。例えば、WebSphere Application Server Community Edition のサーバーは WebSphere Application Server Community Edition のコンソールから管理します。表現上の改訂があれば、WebSphere Virtual Enterprise 管理コンソールで行います。

定義

WebSphere Virtual Enterprise が提供するサポートは、完全ライフサイクル、検出された、および補助ライフサイクルの各サーバーで異なります。

- 完全ライフサイクル管理のミドルウェア・サーバーの場合は、管理コンソールでサーバーを定義します。このようなサーバーの管理は、前のリリースでの管理と同じです。
- 補助ライフサイクルのミドルウェア・サーバーの場合は、次の方法を使用してサーバーを WebSphere Virtual Enterprise 構成に登録します。

サーバーにミドルウェア・エージェントをインストールし、管理コンソールでサーバーを手動で定義します。ミドルウェア・サーバーを定義するには、サーバー・テンプレートを使用します。サーバー・テンプレートには、以下の情報が含まれています。

- トラフィックをサーバーにルーティングするためのデフォルトのポート
- サーバーを始動および停止するためのコマンド
- 外部構成編集サービスの外部サーバーを構成するコア構成ファイルのデフォルト・リスト
- 外部ログ表示サービス用のログ・ファイルが存在するディレクトリーのデフォルト・リスト

WebSphere Virtual Enterprise には、さまざまなミドルウェア・サーバー・タイプ用のデフォルトのサーバー・テンプレート・セットが付属しています。

- 検出されたサーバーの場合は、ミドルウェア・エージェントのインストール後に、ミドルウェア・ディスカバリーにより WebSphere Application Server Community Edition の既存のインストールおよびそのインストール済みアプリケーションが検出され、WebSphere Virtual Enterprise セルにそれらのサーバーおよびアプリケーションの表現が作成されます。各サーバーおよびアプリケーションは、補助ライフサイクル・サーバーおよび非管理対象アプリケーションとして表現されます。

管理

補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーおよび検出されたミドルウェア・サーバーの特定の側面は、管理コンソールで管理できます。

- **サーバー操作** を使用すると、管理コンソールからミドルウェア・サーバー上で Java 実行可能ファイルまたは Java 以外の実行可能ファイルを実行できます。
- **ログ・ビューアー** を使用すると、管理コンソールからミドルウェア・サーバーのログ・ファイルを表示できます。
- **外部構成** を使用すると、ミドルウェア・サーバーの構成ドキュメントを表示および編集できるよう、管理コンソールを構成できます。

その他の WebSphere Virtual Enterprise の管理フィーチャー (動的クラスター、ヘルス・ポリシー、サービス・ポリシー、ランタイム・タスク、報告書作成など) では、補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーおよび検出されたミドルウェア・サーバーに対して多様なサポートを提供します。

関連概念

[ミドルウェア・エージェント](#)

[ヘルス管理](#)

関連タスク

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

[ミドルウェア・ノードのフェデレート](#)

[PHP サーバーおよび PHP 動的クラスターの作成](#)

[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

[ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)

[外部ログ表示サービスの構成](#)

[ミドルウェア・サーバー操作の構成](#)

ミドルウェア・エージェント

ミドルウェア・エージェントは、WebSphere® Virtual Enterprise が実行されていないサーバーを管理するために使用されるサーバー・プロセスです。

リモート・エージェント対ミドルウェア・エージェント

WebSphere Extended Deployment バージョン 6.0.x では、この製品を実行していないサーバーに対するサポートは限定されていました。混合サーバー環境オフリングで提供されていたリモート・エージェントを使用すると、これらその他のサーバー・タイプに作業をルーティングするよう汎用サーバー・クラスターを構成できました。リモート・エージェントは、外部ノードをモニターして、CPU 使用率、ノード速度、および CPU 数に関する情報をオートノミック・コントローラーに送信します。この構成では、アプリケーション配置はサポートされません。

WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1 では、ミドルウェア・エージェントによってこのサポートが拡張されます。ミドルウェア・エージェントは、リモート・エージェントに取って代わります。

概説

ミドルウェア・エージェントは、任意のノードで実行可能です。ミドルウェア・エージェントは、WebSphere Virtual Enterprise の外部で作成された他のミドルウェア・サーバーを実行しているノード上にインストールできます。その後、これらのノードおよびサーバーの表現を作成して、管理コンソールで管理することができます。

ミドルウェア・エージェントには、通信に使用できるフレームワークがあります。デプロイメント・マネージャーはミドルウェア・エージェントと通信することができます。各ミドルウェア・エージェントは、デプロイメント・マネージャーと同一のフィックスパック・レベルにする必要があります。

重要: ミドルウェア・エージェントは、z/OS システムではサポートされていません。分散プラットフォームから z/OS デプロイメント・マネージャーにミドルウェア・エージェントをフェデレートすることはできません。

サポートされるサーバー・タイプ

ノードにミドルウェア・エージェントをインストールする場合は、そのノード上のサーバーを WebSphere Virtual Enterprise とともに管理することができます。次のサーバー・タイプがサポートされます。

- Apache HTTP Server バージョン 1.3、バージョン 2.0、およびバージョン 2.2
- Apache Tomcat バージョン 4.1.x、バージョン 5.0.x、バージョン 5.5.x、バージョン 6.0
- Apache Geronimo バージョン 1.0 およびバージョン 1.1
- JBoss バージョン 4.0.x
- BEA WebLogic Server バージョン 8.x、バージョン 9.x、バージョン 10.x
- WebSphere Application Server Community Edition
- 外部の WebSphere Application Server、バージョン 5.1 以降。
- PHP バージョン 4.x およびバージョン 5.x

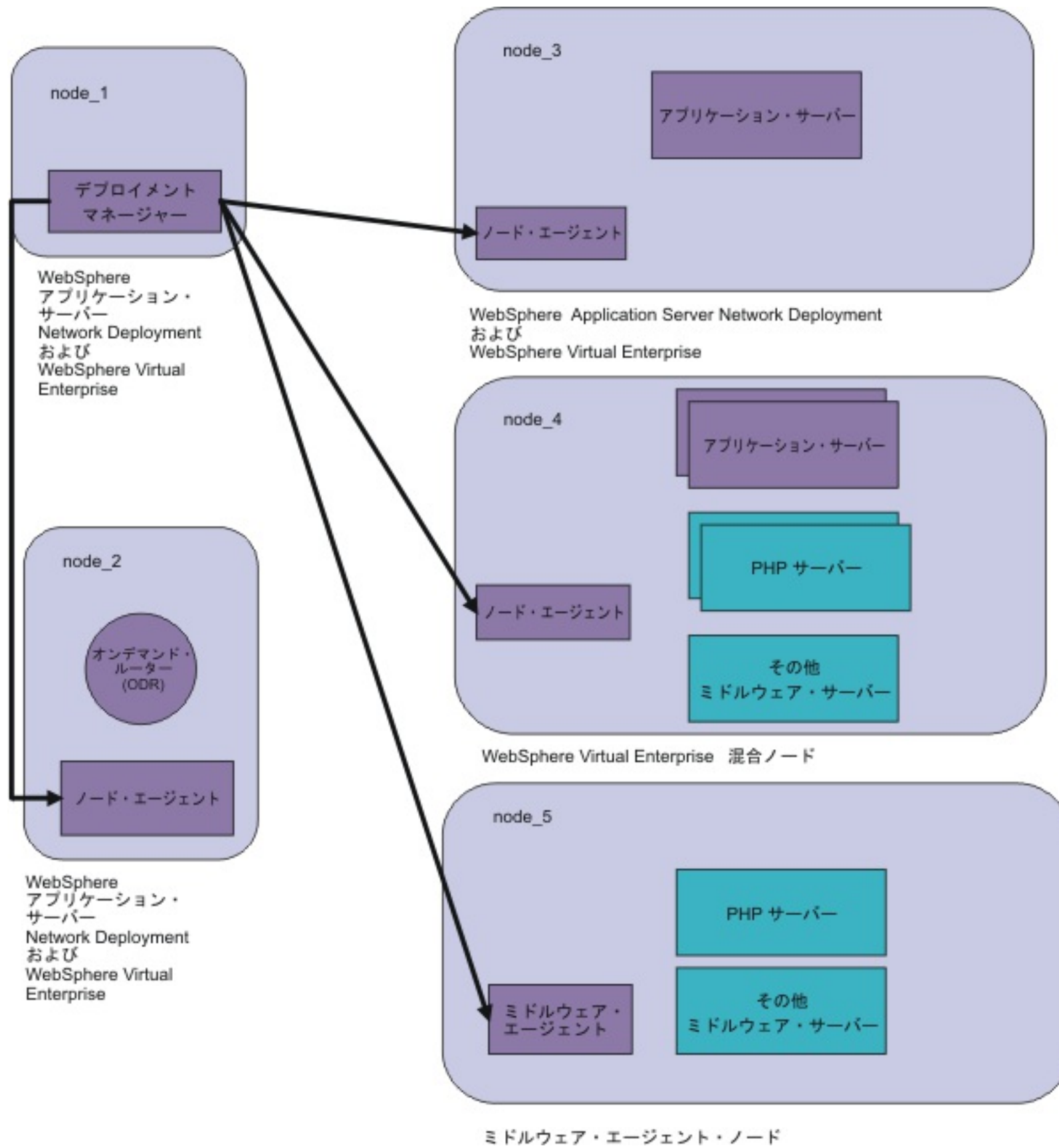
HTTP トラフィックをサポートするその他のサーバーをサポートするには、管理コンソールでそのサーバーのカスタム HTTP サーバー表現を作成します。

WebSphere Virtual Enterprise のサンプル・トポロジー

ミドルウェア・エージェントは、WebSphere Virtual Enterprise によって管理されるすべてのサーバーで必要です。ミドルウェア・エージェントは、すべての WebSphere Virtual Enterprise マシンに自動的にインストールされます。ただし、他のミドルウェア・サーバーのみを稼働するサーバーには、個別のステップでミドルウェア・エージェントをインストールする必要があります。WebSphere Virtual Enterprise マシンを構成してから、他のミドルウェア・サーバーを WebSphere Virtual Enterprise 構成に統合します。

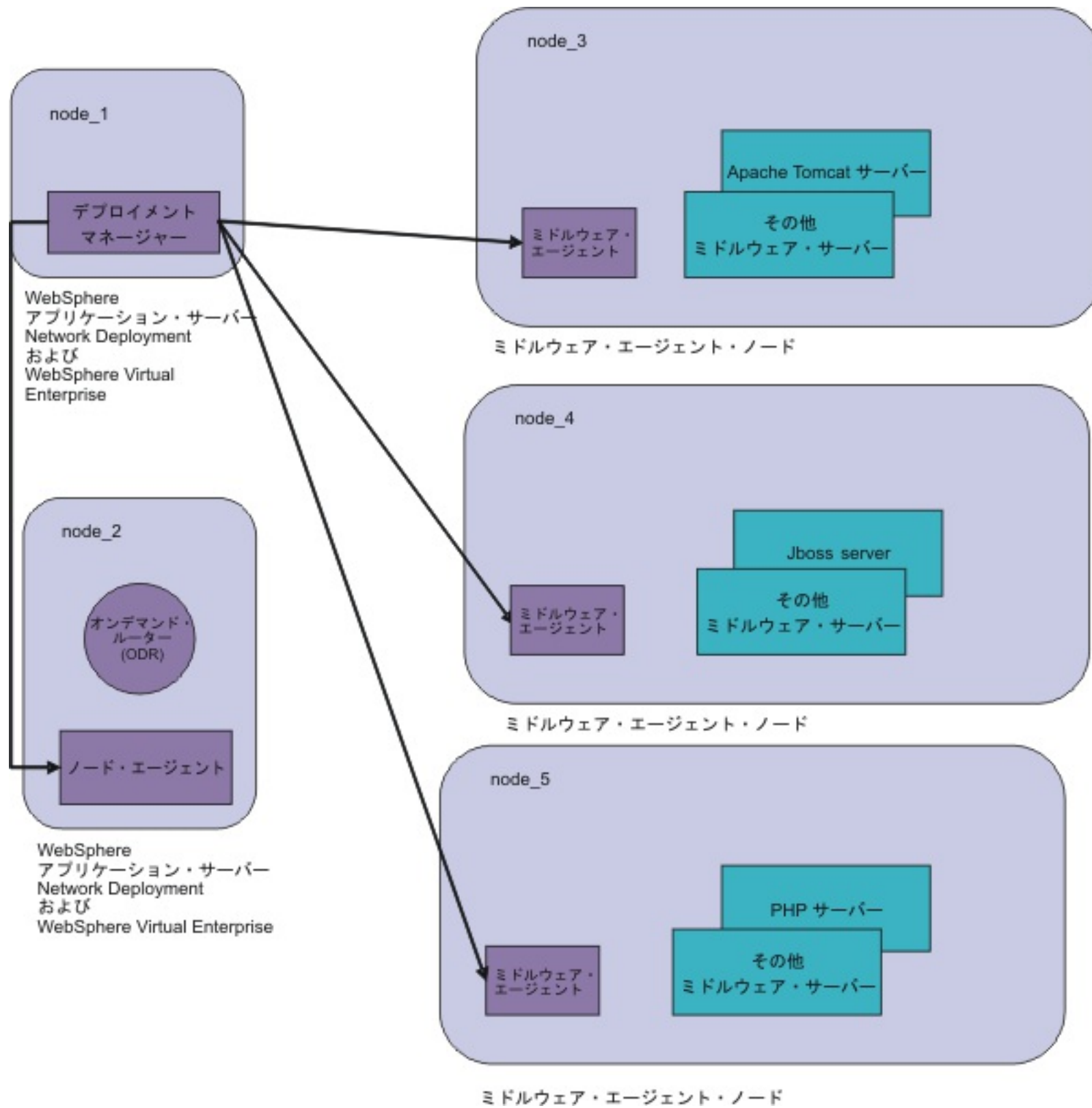
以下のトポロジー例では混合環境が表示されています。WebSphere Virtual Enterprise マシン、Tomcat や PHP などのサーバーを稼働するその他のミドルウェア・マシン、および WebSphere Virtual Enterprise とその他のミドルウェア・サーバーの両方が組み込まれた混合マシンを実行しています。WebSphere Application Server または WebSphere Virtual Enterprise を実行しているすべてのノードで、既存のノード・エージェントを使用してそのノードを管理できます。他のミドルウェア・ソフトウェアのみを実行しているノードでは、ミドルウェア・エージェントをインストールします。

図 1. ミドルウェア・エージェント・トポロジー: WebSphere 製品およびその他のミドルウェア・ソフトウェアが組み込まれている環境に導入されたミドルウェア・エージェント



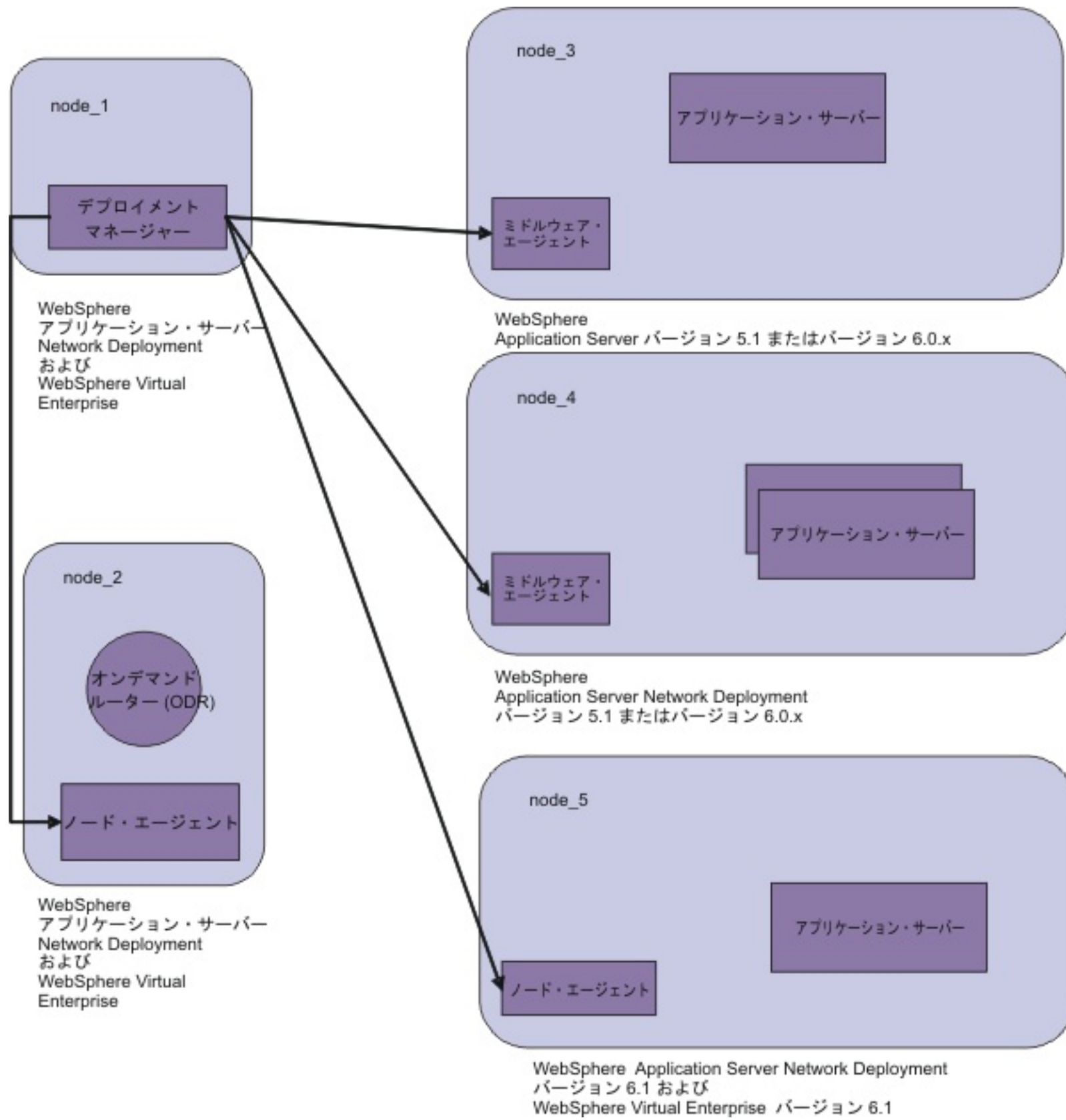
以下のトポロジー例では、WebSphere Virtual Enterprise は、元は他のミドルウェア・サーバー・タイプのみを実行していた環境に導入されます。WebSphere Application Server Network Deployment および WebSphere Virtual Enterprise を2つのノードにインストールします。これらのノードは、デプロイメント・マネージャー・ノードおよびオンデマンド・ルーター・ノードになります。他のミドルウェア・サーバーを実行している既存のノードには、ミドルウェア・エージェントをインストールします。

図2. ミドルウェア・エージェント・トポロジー: Extended Deployment は、従来は WebSphere 製品を使用していなかった環境に導入されています。



以下のトポロジー例では、いくつかのノードは WebSphere Application Server の旧バージョンを実行しています。デプロイメント・マネージャーに統合されないすべてのノードでは、ミドルウェア・エージェントが必要です。以下の例では、node_3 および node_4 がデプロイメント・マネージャー node_1 に統合されていないため、ミドルウェア・エージェントがインストールされています。

図3. ミドルウェア・エージェント・トポロジー: WebSphere Virtual Enterprise および WebSphere Application Server の複数のバージョン



関連タスク

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

[ミドルウェア・ノードのフェデレート](#)

[PHP サーバーおよび PHP 動的クラスターの作成](#)

[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

製品のインストールとカスタマイズ

このセクションでは、製品を新しい環境および既存の環境にインストールする方法を説明しています。この情報には、製品インストールの計画、準備、実行、および保守と、インストール後の製品の構成が含まれています。

このタスクについて

WebSphere® Virtual Enterprise は、拡張環境でのオンデマンド機能を表します。この製品を使用して、動的操作のデプロイによって操作効率を高め、線形スケーラビリティおよびほぼ 100% の可用性を持つ高容量のトランザクションのワークロードを保守し、大規模の、連続的に使用可能な WebSphere Application Server 環境を管理します。使用可能なインストールのタイプについての情報を得るには、このトピックで紹介するリンクを使用してください。

[ハードウェアおよびソフトウェア要件](#)

ご使用の環境で高度なサービスの品質が確実に提供されるようにするため、製品をインストールする前にハードウェア要件とソフトウェア要件を検討します。

[製品インストールの計画](#)

この情報は、製品パッケージを AIX®、HP-UX、Linux、Solaris、および Windows オペレーティング・システムにインストールして構成する際にご使用ください。

[WebSphere Virtual Enterprise for z/OS のカスタマイズ](#)

WebSphere Customization Toolbox を使用して、カスタマイズ・ジョブを生成して実行し、WebSphere Virtual Enterprise for z/OS® をカスタマイズすることができます。

関連タスク

[WebSphere Virtual Enterprise のマイグレーション](#)

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

[サービスの損失がないアプリケーション・エディションのデプロイと管理](#)

[WebSphere Virtual Enterprise 環境の管理](#)

[操作のモニター](#)

[WebSphere Virtual Enterprise を他の IBM 製品とともに使用するための構成](#)

関連資料

[参照](#)

関連情報

[IBM WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0](#)

[製品の概要](#)

[📍 サイト・マップ](#)

ハードウェアおよびソフトウェア要件

ご使用の環境で高度なサービスの品質が確実に提供されるようにするため、製品をインストールする前にハードウェア要件とソフトウェア要件を検討します。

オペレーティング・システムによってサポートされるハードウェアとソフトウェアのオプションの詳細リストについては、[システム要件](#)を参照してください。インフォメーション・センターとシステム要件ページの情報に違いがある場合は、Web サイトの情報を優先してください。

関連タスク

[製品インストールの計画](#)

[WebSphere Virtual Enterprise for z/OS のカスタマイズ](#)

製品インストールの計画

この情報は、製品パッケージを AIX®、HP-UX、Linux、Solaris、および Windows オペレーティング・システムにインストールして構成する際にご使用ください。

始める前に

製品に関する最小限のハードウェア要件とソフトウェア要件を把握します。

このタスクについて

アプリケーションのサービス提供能力と管理容易性の拡張を確立を開始するには、インストール・プロセスの一環として、一般的なインストールのシナリオを検討し、製品のトポロジーを決定し、既存の環境を準備します。

[Installation Manager を使用した製品のインストール](#)

バージョン 7.0.0.1 より、Installation Manager を使用して WebSphere® Virtual Enterprise を WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 8.0.0.x とともにインストールできるようになりました。

[ISMP プログラムを使用した製品のインストール](#)

InstallShield MultiPlatform (ISMP) に基づいたプログラムを使用して、WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0.0 をインストールおよび更新することができます。

関連概念

[ハードウェアおよびソフトウェア要件](#)

Installation Manager を使用した製品のインストール

バージョン 7.0.0.1 より、Installation Manager を使用して WebSphere® Virtual Enterprise を WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 8.0.0.x とともにインストールできるようになりました。

始める前に

- 既存の WebSphere Application Server Network Deployment 環境に製品をインストールする場合には、最新の WebSphere Application Server Network Deployment フィックスパックをインストールしてください。詳しくは、「[Recommended fixes for WebSphere Application Server](#)」を参照してください。
- 製品メディアを使用するか、パスポート・アドバンテージ・サイトから取得したファイルを使用するか、あるいは [IBM Installation Manager の Web サイト](#) からの Installation Manager の最新バージョンを含むファイルを使用して、Installation Manager をインストールします。

注: パスポート・アドバンテージ ID とパスワードを持っていない場合は、メディア上の製品リポジトリまたはローカル・リポジトリから製品をインストールする必要があります。

このタスクについて

WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0.0.1 は、以前のバージョンのインストール、更新、およびアンインストールに使用されている、InstallShield MultiPlatform (ISMP) に基づいたプログラムによってではなく、IBM Installation Manager によってインストールされる最初のバージョンです。Installation Manager は、リモートまたはローカルにあるソフトウェアのフラット・ファイル・リポジトリを使用して、製品をインストール、変更、更新することができる単一のインストール・プログラムです。Installation Manager は、使用可能なパッケージ (製品、フィックスパック、暫定修正など) の判別および表示、前提条件および相互依存性のチェック、選択されたパッケージのインストールを行います。また、Installation Manager を使用して、インストール済みのパッケージを簡単にアンインストールすることもできます。詳しくは、[IBM Installation Manager インフォメーション・センター](#) を参照してください。

Installation Manager をインストールするには、次の 3 つのモードのいずれかを使用できます。

- 管理者モード。Installation Manager は、管理者 ID または root ID によりインストールされて、管理者または root ユーザーであれば誰でも呼び出すことができます。
- 非管理者モード。これはユーザー・モードとも呼ばれ、インストールを実行したユーザーのみが Installation Manager を呼び出すことができます。
- グループ・モード。Installation Manager は、インストールを実行したユーザーのデフォルト・グループに接続されているどのユーザー ID を使用しても呼び出すことができます。

Installation Manager を使用してインストールできる各ソフトウェア製品は、パッケージと呼ばれます。インストールされるパッケージには、製品レベルとインストール・ロケーションがあります。パッケージ・グループは、単一のロケーションにインストールされるすべての製品で構成されています。

手順

1. メイン Installation Manager ページで「インストール」をクリックしてウィザードを開始します。
2. Installation Manager リポジトリを構成します。「ファイル」「設定」をクリックします。
 - a. リストから「リポジトリ」を選択し、WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 8.0.0.x のリポジトリを選択して、「リポジトリの追加」をクリックします。
3. 「パッケージのインストール」パネルで、WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 8.0.0.x パッケージを選択し、「次へ」をクリックします。
4. ご使用条件に同意します。
5. パッケージ・グループ・ディレクトリを定義します。
6. インストール・ディレクトリを定義します。
7. インストールするフィーチャー (言語や製品フィーチャーなど) を定義します。
8. インストール・サマリーを検討し、「インストール」をクリックします。
9. 開始するプログラムのリストから「プロファイル管理ツール」を選択し、「完了」をクリックします。
10. WebSphere Customization Toolbox の「ウェルカム」パネルでプロファイル管理ツールを選択し、「選択したツールの起動 (Launch Selected Tool)」をクリックします。
11. WebSphere Virtual Enterprise を Installation Manager リポジトリに追加します。リストから FTP URL を選択し、「インストール」をクリックします。WebSphere Virtual Enterprise のパッケージのリストが表示されます。
12. インストールする WebSphere Virtual Enterprise パッケージを選択して、「インストール」をクリックします。
13. ステップ 4 から 8 までを繰り返して、WebSphere Virtual Enterprise のインストールを完了します。

以前に WebSphere Application Server Network Deployment をインストールしているため、パッケージ・グループ・ディレクトリを定義するときには、「既存のパッケージ・グループを使用する (Use the existing package group)」オプションを選択します。パッケージ・グループは 1 つ以上のパッケージを含むロケーションです。

インストールに失敗した場合は、「取得したファイルを削除する (Delete fetched files)」オプションを選択して、「OK」をクリックします。

次のタスク

目的に合わせて各ノードを構成します。これは、管理コンソールから、または wsadmin ツールを使用して行うことができます。

- 「サーバー」 > 「すべてのサーバー」をクリックして、管理コンソールから各ノードを構成します。
- wsadmin ツールを使用して各ノードを構成するには、[スクリプト](#)を参照してください。

ISMP プログラムを使用した製品のインストール

InstallShield MultiPlatform (ISMP) に基づいたプログラムを使用して、WebSphere® Virtual Enterprise バージョン 7.0.0 をインストールおよび更新することができます。

始める前に

- 製品メディアのルート・ディレクトリーにある README ファイルをお読みください。
- 既存の WebSphere Application Server Network Deployment 環境に製品をインストールする場合には、最新の WebSphere Application Server Network Deployment フィックスパックをインストールしてください。詳しくは、「[Recommended fixes for WebSphere Application Server](#)」を参照してください。
- WebSphere Application Server Network Deployment ディレクトリーから出ます。profile_root/installedApps ディレクトリー内で不用意に コマンド行やブラウザー・インスタンスを開いたままにしていると、インストール・エラーが発生する場合があります。
- z/OS の情報については、「[Library](#)」ページのプログラム・ディレクトリーを参照してください。

手順

1. インストールの準備中のワークステーション上で実行されているすべてのプロセスを停止します。

以下のコマンドを実行してデプロイメント・マネージャーを停止します。

-     ./stopManager.sh
-  stopManager.bat

以下のコマンドを実行してノードを停止します。

-     ./stopNode.sh
-  stopNode.bat

2. 次のコマンドを実行して、インストール・ウィザードを開始します。

-     install
-  install.bat

3. ウィザード・パネルの必要なフィールドをすべて入力します。

オプションで、集中インストール・マネージャー・リポジトリーに製品を追加するためのチェック・ボックスを選択します。「[参照](#)」をクリックして、リポジトリーのロケーションを指定します。過去に Virtual Enterprise をインストールした際にリポジトリーをインストールしないように選択した場合、集中インストール・マネージャー・リポジトリーに製品を追加するオプションは使用できません。

4. このプロセスを繰り返して製品をセル内の各ノードにインストールします。

ヒント: 同じ CD または DVD を使用して製品をノードにインストールします。

タスクの結果

インストール・ウィザードは、製品ファイルを *install_root* ディレクトリーにインストールします。

次のタスク

目的に合わせて各ノードを構成します。これは、管理コンソールから、または wsadmin ツールを使用して行うことができます。

- 「サーバー」 > 「すべてのサーバー」をクリックして、管理コンソールから各ノードを構成します。
- wsadmin ツールを使用して各ノードを構成するには、[スクリプト](#)を参照してください。

[インストール・シナリオ](#)

WebSphere Virtual Enterprise をさまざまな方法でインストールして、アプリケーション・サーバー環境を拡張することができます。既存の環境に応じて、インストール・プロセスに含まれる特定のフィーチャーが、他のインストール・シナリオでは使用できない場合があります。

[WebSphere Application Server Network Deployment 環境のインストール](#)

WebSphere Application Server Network Deployment は、製品の正常なインストールに不可欠の前提条件です。インストール・プロセスを開始する前に、WebSphere Application Server Network Deployment 環境を準備する必要があります。

[ミドルウェア・エージェントのインストール](#)

ミドルウェア・エージェントは、製品環境の外部で作成された他のミドルウェア・サーバーを実行しているノード上にインストールします。これらのノードおよびサーバーの表現を作成して、管理コンソールで管理することができます。

[製品のサイレント・インストール](#)

必要に応じて具体的に構成することができる完全修飾応答ファイルを使用するか、またはサイレントに製品をインストールし、ノードを開始する、コマンド行に渡されるパラメーターを使用してください。

[インストール・パラメーター](#)

製品のインストール済み環境をカスタマイズして構成するためのパラメーターを、コマンド行で指定します。

[集中インストール・マネージャー・リポジトリー・ツールを使用した製品の追加](#)

1 つ以上の WebSphere Extended Deployment 製品をリポジトリに追加するには、集中インストール・マネージャー・リポジトリ・ツールを使用します。管理コンソールから、集中インストール・マネージャーを使用して、追加したコンポーネントをリポジトリからノードにインストールできます。

Installation Factory プラグインを使用したカスタマイズ・パッケージの作成およびインストール

Installation Factory プラグインを使用して、カスタマイズ・インストール・パッケージ (CIP) または統合インストール・パッケージ (IIP) を作成します。CIP には単一の製品インストール・パッケージとオプションの各種資産が含まれています。IIP は、1 つ以上のパッケージを、設計した単一のインストール・ワークフローへと結合します。

プロファイルの作成および拡張

製品のインストール後、WebSphere Virtual Enterprise に対して、固有のタイプのプロファイルを作成し、既存のプロファイルを拡張します。

製品のアンインストール

環境にインストールされている製品および製品の保守ファイルをアンインストールすることができます。サイレントに、またはグラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) に従って、アンインストール・プロセスを実行します。

インストール・シナリオ

WebSphere® Virtual Enterprise をさまざまな方法でインストールして、アプリケーション・サーバー環境を拡張することができます。既存の環境に応じて、インストール・プロセスに含まれる特定の機能が、他のインストール・シナリオでは使用できない場合があります。

このトピックでは、製品の一般的なインストール・シナリオをご紹介します。インストール・シナリオには、所定のトポロジーに対してどのコンポーネントをインストールするかを決定する際の参考になる説明も記載されています。最適なサービス品質と管理容易性の拡張を実現するため、各シナリオを検討してどのトポロジーが自分のニーズに最適であるか判断してください。

WebSphere Virtual Enterprise は、WebSphere Application Server Network Deployment のどのプログラミング・インターフェイス (API) またはバイナリー・ファイルも変更しません。したがって、WebSphere Application Server Network Deployment でアプリケーションが正しく機能する場合は、WebSphere Virtual Enterprise でも正しく機能します。特定のアプリケーションでいくつかの WebSphere Virtual Enterprise フィーチャーの使用が制限される可能性があります。制限はすべてそのアプリケーションの設計要件、パフォーマンス要件、およびサービスの品質要件によって決まります。ほとんどの制限は、トポロジーを調整するか、アプリケーションを再構成することによって解決できます。

例えば、サービスを中断せずにアプリケーションを安全に停止できず、またピーク時間中にサービスを中断することができない場合を想定します。WebSphere Virtual Enterprise は、アプリケーション・サーバーを停止する前に静止しますが、アプリケーションが、シリアライズ可能なセッションを持っていない場合、または最大静止期間がタイムアウトになった後にセッションが残っている場合は、セッションが失われる可能性があります。この場合は、動的クラスターを自動モードで使用しない、または動的クラスターを適切に調整することによって、この問題を回避できます。

WebSphere Virtual Enterprise は、WebSphere Application Server Network Deployment と、Compute Grid または eXtreme Scale のいずれか、あるいはその両方が含まれる環境にインストールすることができます。インストール中に、製品では、WebSphere Application Server Network Deployment のインストールを自動的に判断し、製品の機能性を拡張して、製品のテーマと追加機能を採用しています。Virtual Enterprise コントローラーのインストールは、オンデマンド・ルーターまたは Virtual Enterprise で拡張されたデプロイメント・マネージャーを含む任意の WebSphere Application Server ノードに適用されます。Virtual Enterprise ノードのインストールは、他の WebSphere Application Server ノードまたは Virtual Enterprise ミドルウェア・エージェントを持つその他のミドルウェア・サーバー・ノードにインストールされた Virtual Enterprise に適用されます。ミドルウェア・エージェントは、Tomcat や PHP など、他のミドルウェア・サーバーを管理するために使用されるサーバー・プロセスです。

他のミドルウェア・サーバーが稼働している環境に Virtual Enterprise をインストールする場合、インストール・ウィザードには、集中インストール・マネージャー・リポジトリに製品を追加するためのオプションがありません。ただし、集中インストール・マネージャー・ツールを使用することにより、後でこの製品を追加することは可能です。詳しくは、[集中インストール・マネージャー・リポジトリ・ツールを使用した製品の追加](#)を参照してください。

WebSphere Application Server Network Deployment および Virtual Enterprise の既存のインストール済み環境と eXtreme Scale を統合する場合、eXtreme Scale のクライアントとサーバーの両方をインストールするか、あるいは、クライアントのみをインストールすることができます。詳しくは、WebSphere eXtreme Scale インフォメーション・センターを参照してください。

Virtual Enterprise トポロジー

最初に、製品を単純なトポロジー構成としてインストールし、テスト環境でその機能を理解します。拡張機能を熟知したら、ご使用のアプリケーション・サーバー環境に固有の拡張トポロジーを設計できます。

Virtual Enterprise トポロジー

最初に、製品を単純なトポロジー構成としてインストールし、テスト環境でその機能を理解します。拡張機能を熟知したら、ご使用のアプリケーション・サーバー環境に固有の拡張トポロジーを設計できます。

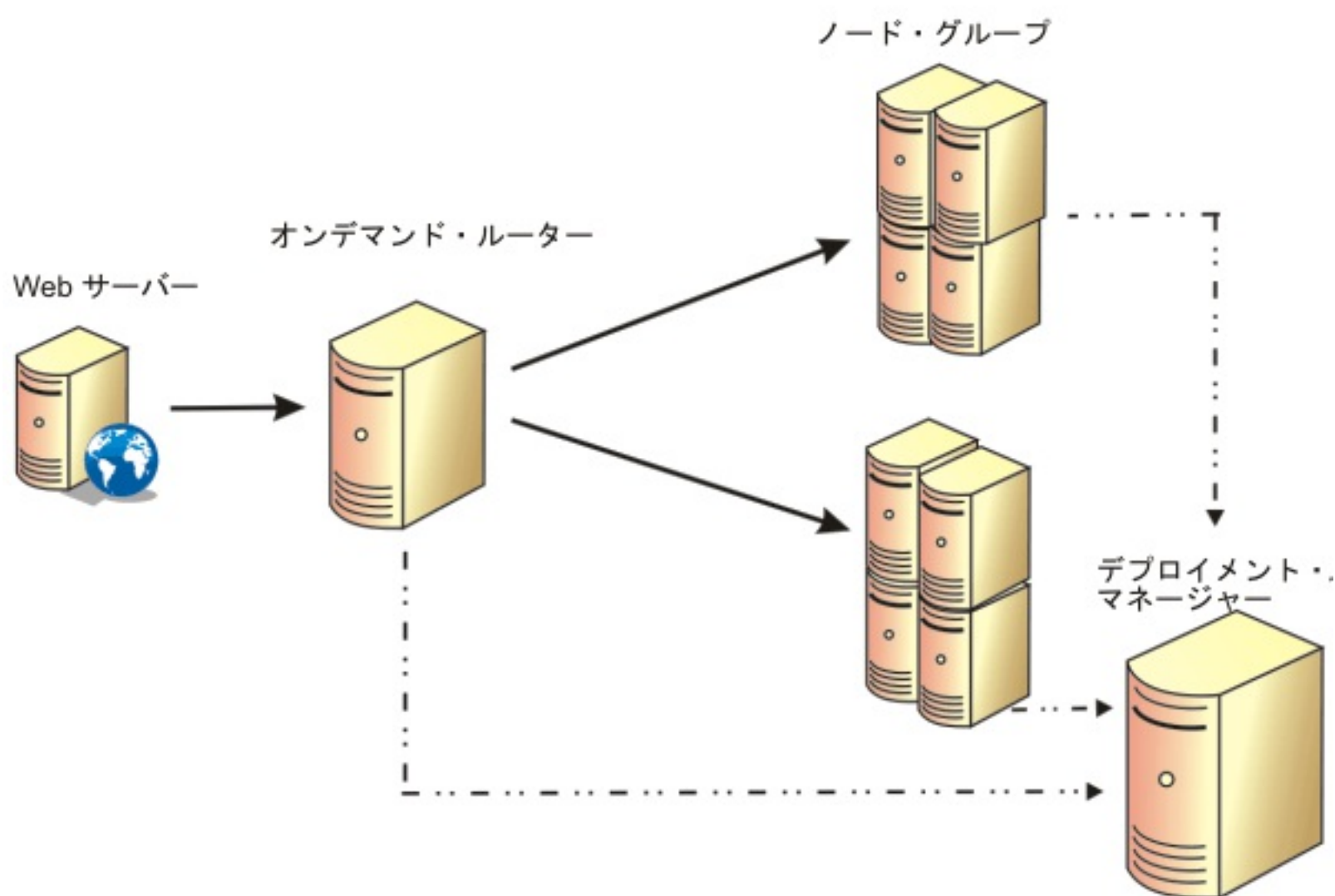
次の図形は、この製品対応のトポロジーを表しています。このトポロジーで、オンデマンド・ルーターは Web サーバーと ノード・グループの間にあります。オートノミック・マネージャーの支援を持つ ODR は、適切なノードへルーティングする前に、作業をカテゴリー化し、優先順位付けします。デプロイメント・マネージャーは、点線で示されているように、集中管理通信手段です。

アプリケーション・サーバー・ノードとは異なるワークステーションにデプロイメント・マネージャーをインストールして、1つのノードの障害が計画されたものにせよ、計画されていないものにせよ、アプリケーションのサービス提供能力と管理能力の両方に影響を及ぼさないようにします。

複数のノードをホスティングしている1台の物理コンピューターを使用している場合、デプロイメント・マネージャーをそれらのノードのうちの1つで実行し、アプリケーション・サーバーをその他のノードで実行することができます。デプロイメント・マネージャーによって行われる配置決定を考慮するよう、アプリケーション配置コントローラーが更新されています。

単純なトポロジーで製品を熟知したら、テスト環境に複雑なレイヤーを追加することができます。環境を保護するためにファイアウォールを組み込み、また実行中の製品フィーチャーを調べるためにストレス・テストを組み込みます。通常、作業負荷が増加したときは、作業負荷を管理するための十分なリソースがあること、およびそのリソースが相互に適切に構成され、機能することを確認する必要があります。また、構成にインターネット・プロトコル (IP) スプレイヤーを組み込み、すべての Single Point of Failure を排除し、トポロジーの可用性を高めることもできます。IP スプレイヤーは、1つの IP アドレスから複数の IP アドレスへ要求を分散させます。

図 1. 単純なサポート構成



関連概念

[ハードウェアおよびソフトウェア要件](#)

関連タスク

[WebSphere Application Server Network Deployment 環境のインストール](#)

[ISMP プログラムを使用した製品のインストール](#)

WebSphere Application Server Network Deployment 環境のインストール

WebSphere® Application Server Network Deployment は、製品の正常なインストールに不可欠の前提条件です。インストール・プロセスを開始する前に、WebSphere Application Server Network Deployment 環境を準備する必要があります。





始める前に

- オペレーティング・システムによってサポートされるハードウェアおよびソフトウェアのオプションの詳細リストについては、「[WebSphere Application Server detailed system requirements](#)」を参照してください。
- 最新のオンライン資料を入手するには、[WebSphere Application Server Library ページ](#)を参照してください。

このタスクについて

基本的なトポロジーは、単一のデプロイメント・マネージャー、単一のオンデマンド・ルーター (ODR)、および 2 つのアプリケーション・サーバーで構成されています。この基本的なトポロジーには、3 つのワークステーション (A、B、および C) を使用します。高性能ワークステーションの場合は、ワークステーション A と B の要件を結合して、1 つのワークステーションでデプロイメント・マネージャーとノードをセットアップします。そうでない場合は、パフォーマンスを最適にするために、ワークステーション A と B を別々にセットアップします。まず、デプロイメント・マネージャーをセットアップします。

手順






- ワークステーション A のデプロイメント・マネージャーをセットアップします。
 - WebSphere Application Server Network Deployment をインストールします。
 - 最新の WebSphere Application Server Network Deployment フィックスパックをインストールして、製品レベルを更新します。詳しくは、「[Recommended fixes for WebSphere Application Server](#)」を参照してください。
 - デプロイメント・マネージャー・プロファイルを作成します。
 - `stopManager` コマンドを実行して、製品インストールの準備のためにデプロイメント・マネージャーを停止します。
- ワークステーション B の管理ノードをセットアップします。
 - WebSphere Application Server Network Deployment および最新のフィックスパックをインストールして、製品レベルを更新します。
 - 2 つのカスタム・プロファイルを作成し、それぞれのカスタム・プロファイル内のノードをデプロイメント・マネージャー・セルに統合します。
 - `stopNode` コマンドを実行して、製品のインストールの準備のためにノード・エージェント・プロセスで各ノードを停止します。
- ワークステーション C のオンデマンド・ルーター (ODR) をセットアップします。
 - WebSphere Application Server Network Deployment および最新のフィックスパックをインストールして、製品レベルを更新します。
 - カスタム・プロファイルを作成し、カスタム・プロファイル内のノードをデプロイメント・マネージャー・セルに統合します。
 - `stopNode` コマンドを実行して、製品インストールの準備でノードが停止したことを確認します。
-     以下のようにオペレーティング・システムのファイル・サイズ制限を増やします。
 - `ulimit -n 8192` コマンドを実行します。
 - `was_home/bin/` ディレクトリーから `iscdeploy.sh -restore` コマンドを実行します。

タスクの結果

これで、ご使用の WebSphere Application Server Network Deployment 環境は、WebSphere Virtual Enterprise のインストールをサポートする準備ができました。

次のタスク

デプロイメント・マネージャーと、ノードが同じインストール・ロケーションを共有していない場合にはセル内の各管理対象ノードに製品をインストールします。ただし、インストール・プロセスを開始する前に、製品のインストールを予定しているデプロイメント・マネージャーおよび各ノードを再始動する必要があります。デプロイメント・マネージャーを開始するには、WebSphere Application Server Network Deployment インストール済み環境の `profile_root/bin` ディレクトリーから次のコマンドを実行します。

-  `startManager.bat`
-     `./startManager.sh`

各ノードを開始するには、WebSphere Application Server Network Deployment インストール済み環境の `profile_root/bin` ディレクトリーから次のコマンドを実行します。

-  `startNode.bat`
-     `./startNode.sh`

関連タスク

[ISMP プログラムを使用した製品のインストール](#)

関連情報

[WebSphere Application Server Library ページ](#)

- [WebSphere Application Server system requirements](#)
- [Recommended fixes for WebSphere Application Server](#)

ミドルウェア・エージェントのインストール

ミドルウェア・エージェントは、製品環境の外部で作成された他のミドルウェア・サーバーを実行しているノード上にインストールします。これらのノードおよびサーバーの表現を作成して、管理コンソールで管理することができます。

始める前に

製品でデプロイメント・マネージャー・プロファイルを拡張します。詳しくは、[プロファイルの作成および拡張](#)を参照してください。

このタスクについて

ミドルウェア・エージェントは、製品が実行されていないサーバーを管理するために使用されるサーバー・プロセスです。デプロイメント・マネージャーに WebSphere Virtual Enterprise フィックスパックをインストールする場合は、そのフィックスパックをミドルウェア・エージェントのインストールにも適用する必要があります。デプロイメント・マネージャーおよびミドルウェア・エージェントのフィックスパック・レベルは同じでなければなりません。ノードにミドルウェア・エージェントをインストールするには、次のステップを実行します。

手順

1. 以下のコマンドを実行して、インストーラーを開始します。

- ◀ AIX ▶ HP-UX ▶ Solaris ▶ Linux ▶ ./install.sh
- ◀ Windows ▶ install.bat

AIX 重要: デフォルトでは、インストール・ウィザードが、オペレーティング・システムのバージョンに基づいて、インストールするミドルウェア・エージェントの適切なバージョンを選択します。例えば、ウィザードは、64 ビット・オペレーティング・システムを検出すると、64 ビット・バージョンのミドルウェア・エージェントを自動的にインストールします。デフォルト選択をオーバーライドして、32 ビット・バージョンのミドルウェア・エージェントを 64 ビット・オペレーティング・システムにインストールするには、グラフィカル・ユーザー・インターフェイス (GUI) を使用するか、サイレント・インストール・プロセスを実行することができます。以下のコマンドを実行して、インストーラーを開始します。

- ./install.aix.ppc32
- ./install.aix.ppc32 -silent -options

2. ウィザード・パネルの必要なフィールドをすべて入力します。

タスクの結果

インストール・ウィザードは、ミドルウェア・エージェント・ファイルを、ファイルがまったく存在しない空のディレクトリにインストールします。

次のタスク

カスタム・プロパティを使用すると、ミドルウェア・エージェントをより綿密に構成できます。詳しくは、[ミドルウェア・エージェントのカスタム・プロパティ](#)を参照してください。

次のトピック: [ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

次のトピック: [ミドルウェア・エージェントのカスタム・プロパティ](#)

関連概念

[ミドルウェア・エージェント](#)

関連タスク

[ミドルウェア・エージェントの更新](#)

[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

製品のサイレント・インストール

必要に応じて具体的に構成することができる完全修飾応答ファイルを使用するか、またはサイレントに製品をインストールし、ノードを開始する、コマンド行に渡されるパラメーターを使用してください。

始める前に

- WebSphere® Application Server Network Deployment 環境で実行されているすべてのプロセスを停止します。すべてのノードおよびノード・エージェントを停止します。ただし、セル全体は停止しないでください。詳しくは、[コマンド行ユーティリティ](#)を参照してください。

このタスクについて

サイレント・インストールは、グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) バージョンが使用するのと同じインストール・プログラムを使用します。ただし、ウィザード・インターフェースを表示する代わりに、サイレント・インストールは、カスタマイズされたファイルから、あるいはコマンド行にパスされたパラメーターからすべての応答を読み取ります。

手順

1. オプション: 応答ファイルを使用して製品をインストールする場合は、まずファイルをカスタマイズします。
 - a. 応答ファイルを製品の CD または DVD からディスク・ドライブにコピーします。
 - b. 任意のテキスト・エディターで応答ファイルを開き、編集します。以下のパラメーターを指定してください。
 - ご使用条件
 - 製品インストールのロケーション
 - 追加するプロファイルのリスト
 - 集中インストール・マネージャー リポジトリのロケーション

ヒント: インストーラーは、インストール用に選択したロケーションを使用して、WebSphere Application Server Network Deployment の既存インスタンスのインストール場所を判別します。複数の WebSphere Application Server Network Deployment インスタンスを持つノードにインストールする場合は、そのロケーションを明確に定義してください。

- c. 次のスクリプトを実行して、インストールを開始します。

```
./install.sh|bat -options C:/drive_path/response_file.txt -silent
```

ログ・ファイルは `install_root/logs/xd_operations/install` ディレクトリーにあります。インストール・ロケーションが見つかるか作成される前にインストールが失敗すると、ログ・ファイルは `user_home/wxd_install_logs` ディレクトリーに置かれます。例えば、root としてログインした場合、`user_home` は `/root` ディレクトリーです。

WebSphere Virtual Enterprise を Network Deployment 環境にインストールする場合、集中インストール・マネージャー・リポジトリをインストールするか、応答ファイルをさらにカスタマイズしてこの製品を既存のリポジトリに組み込むことができます。

2. オプション: 特定のパラメーターをコマンド行に渡すことによって製品をインストールする場合は、次のスクリプトを実行してインストールを開始します。

```
./install.sh|bat -silent -OPT silentInstallLicenseAcceptance=true -OPT installLocation=install_location
```

タスクの結果

エラーが発生することなく、製品を正常にインストールし、ノードを開始できました。

次のタスク

目的に合わせて各ノードを構成します。これは、管理コンソールから、または `wsadmin` ツールを使用して行うことができます。

- 「サーバー」 > 「すべてのサーバー」をクリックして、管理コンソールから各ノードを構成します。
- `wsadmin` ツールを使用して各ノードを構成するには、[スクリプト](#)を参照してください。

関連概念

[ハードウェアおよびソフトウェア要件](#)

関連タスク

[プロファイルの作成および拡張](#)

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

関連資料

[インストール・パラメーター](#)

インストール・パラメーター

製品のインストール済み環境をカスタマイズして構成するためのパラメーターを、コマンド行で指定します。

パラメーター

コマンド行で、または製品のオプション・ファイルのインストール中に、次のパラメーターを渡すことができます。

-silent

グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を抑止します。カスタマイズしたオプション・ファイルに従ってインストーラーがインストールを実行するように指示する場合は、**-options** パラメーターを指定します。**-options** パラメーターを指定しないと、代わりにデフォルト値が使用されます。

使用例

```
./install.sh|bat -silent -options options_file.txt
```

-options path_name/file_name

サイレント・インストールを実行するためにインストーラーが使用するオプション・ファイルを指定します。コマンド行のプロパティーが優先されます。

使用例

```
./install.sh|bat -options c:/path_name/options_file.txt
```

-log #!file_name @event_type

次のイベント・タイプを記録するインストール・ログ・ファイルを生成します。

- err
- wrn
- msg1
- msg2
- dbg
- ALL

使用例

```
./install.sh|bat -log # !c:/temp/logfiles.txt @ALL
```

-is:log path_name/file_name

GUI の始動を試行中に、インストーラーの Java 仮想マシン (JVM) 検索を含むログ・ファイルを作成します。ログ・ファイルは指定されないと作成されません。

使用例

```
./install.sh|bat -is:log c:/logs/javalog.txt
```

-is:javaconsole

インストール・プロセス中にコンソール・ウィンドウを表示します。

使用例

```
./install.sh|bat -is:javaconsole
```

-is:silent

インストーラーの開始時に通常表示される、Java 初期化ウィンドウを抑止します。

使用例

```
./install.sh|bat -is:silent
```

-is:tempdir path_name

インストーラーがインストール中に使用する一時ディレクトリーを指定します。

使用例

```
./install.sh|bat -is:tempdir c:/temp
```

-OPT installCimgrRepository=true -OPT cimgrInstallLocation=installation_location/cimgr

集中インストール・マネージャー・リポジトリーを指定のインストール・ロケーションにインストールします。

使用例

```
./install.sh|bat -OPT installCimgrRepository=true -OPT cimgrInstallLocation=c:/mydirectory/cimgr
```

-OPT uninstallCimgr=true -silent

集中インストール・マネージャー・リポジトリをサイレント・モードでアンインストールします。

使用例

```
./uninstall.sh|bat -OPT uninstallCimgr=true -silent
```

-OPT profileAugmentList=profiles_separated_by_commas

拡張する特定プロファイルを指定します。

使用例

```
./install.sh|bat -OPT profileAugmentList=profile01, profile02
```

集中インストール・マネージャー・リポジトリ・ツールを使用した製品の追加

1 つ以上の WebSphere® Extended Deployment 製品をリポジトリに追加するには、集中インストール・マネージャー・リポジトリ・ツールを使用します。管理コンソールから、集中インストール・マネージャーを使用して、追加したコンポーネントをリポジトリからノードにインストールできます。

始める前に

- 初めてリポジトリにデータを取り込む際には、宛先ディレクトリーが空であることを確認します。また、その特定の製品がリポジトリに含まれていない場合にのみ、製品をリポジトリに追加できます。
- インストール・ウィザードからプロンプトが出されたときに WebSphere Virtual Enterprise のインストール・イメージを追加しないことを選択した場合は、集中インストール・マネージャー・リポジトリ・ツールを使用して、それをリポジトリに追加します。詳しくは、[ISMP プログラムを使用した製品のインストール](#)を参照してください。
- リポジトリ・ツールを使用して、WebSphere Application Server Community Edition に必要なバイナリー・ファイルをリポジトリに追加することはできません。集中インストール・マネージャーを使用して WebSphere Application Server Community Edition をリモート・サーバーにインストールするには、[WebSphere Application Server Community Edition のダウンロードおよびインストール](#)で概説している手順に従う必要があります。

手順

1. 次のロケーションからリポジトリ・ツールを開始します。
 - ◀ AIX ▶ HP-UX ▶ Solaris ▶ Linux ▶ `install_root/bin/xd_cimgrrepository.sh`
 - ◀ Windows ▶ `install_root/bin/xd_cimgrrepository.bat`
2. リポジトリに組み込む 1 つ以上の製品を選択し、「次へ」をクリックします。
3. 「参照」をクリックして、製品インストール・イメージのロケーションを指定します。

ステップ 2 で複数の製品を追加するように選択した場合には、このパネルがもう一度表示されて、各製品のインストール・イメージのロケーションが求められます。

高可用性デプロイメント・マネージャー環境をセットアップする場合は、現行のインストール・ロケーションのリポジトリ・ロケーションを指定する必要があります。例えば、製品を C:\ProgramFiles\IBM\WebSphere\AppServer ディレクトリーにインストールする場合には、リポジトリ・ロケーションとして C:\ProgramFiles\IBM\WebSphere\AppServer\repository_folder を指定します。

4. オプション: また、集中インストール・マネージャー・リポジトリにカスタマイズ・インストール・パッケージ (CIP) をインストールすることもできます。CIP からデプロイメント・マネージャー・ワークステーションの `install_root/properties/xdcimgr` ディレクトリーにインストール記述子を手動でコピーします。
 - Virtual Enterprise の CIP の場合:
`wxdop_package/custom/InstallPackageXD61*.xml`
 - Compute Grid の CIP の場合:
`wxdcg_package/custom/InstallPackageXD61*.xml`
 - eXtreme Scale バージョン 6.1.0.x 専用の CIP の場合:
`wxddg_package/custom/InstallPackageXD61*.xml`

重要: CIP を集中インストール・マネージャー・リポジトリに追加することはできませんが、リポジトリ・ツールを使用して統合インストール・パッケージ (IIP) をリポジトリに追加することはできません。

タスクの結果

これで、集中インストール・マネージャー・リポジトリに、1 つ以上の WebSphere Extended Deployment 製品が含まれています。コマンド行からリポジトリをインストールする方法については、[製品のサイレント・インストール](#)を参照してください。

次のタスク

集中インストール・マネージャーを使用して製品をノードにインストールし、環境の管理を開始します。管理コンソールで、「システム管理」 > 「集中インストール・マネージャー」とクリックします。

関連タスク

[集中インストール・マネージャーを使用した環境の管理](#)
[高可用性デプロイメント・マネージャー環境の構成](#)

Installation Factory プラグインを使用したカスタマイズ・パッケージの作成およびインストール

Installation Factory プラグインを使用して、カスタマイズ・インストール・パッケージ (CIP) または統合インストール・パッケージ (IIP) を作成します。CIP には単一の製品インストール・パッケージとオプションの各種資産が含まれています。IIP は、1 つ以上のパッケージを、設計した単一のインストール・ワークフローへと結合します。

始める前に

カスタマイズ・パッケージを作成してインストールするには、次の製品をダウンロードしてください。

- [IBM Installation Factory for WebSphere Application Server](#)
- [IBM Installation Factory plug-in for WebSphere Virtual Enterprise](#)

このタスクについて

CIP を作成するには、Installation Factory を使用して、単一の製品コンポーネントを保守パッケージ、カスタマイズ・スクリプト、およびその他のファイルと結合します。IIP を作成する場合は、個別のコンポーネントまたはインストール・パッケージを単一のインストール・パッケージに集約します。

[ビルド定義ファイル](#)

ビルド定義ファイルは、カスタマイズ・インストール・パッケージ (CIP) または統合インストール・パッケージ (IIP) をビルドおよびインストールする方法を指定する XML 文書です。Installation Factory プラグインは、ビルド定義ファイルのパッケージ詳細を読み取って、CIP または IIP を生成します。

[ビルド定義ファイルの作成および CIP の生成](#)

IBM Installation Factory plug-in for WebSphere Extended Deployment は、ビルド定義ファイルで提供される詳細に従って CIP を生成します。ビルド定義は、インストールする製品パッケージ、CIP のロケーション、インストールに組み込む保守パッケージ、インストール・スクリプト、および CIP に組み込む任意の追加ファイルを指定します。

[ビルド定義ファイルの作成および IIP の生成](#)

IBM® Installation Factory plug-in for WebSphere Extended Deployment は、ビルド定義ファイルの提供するプロパティ (IIP に組み込むインストール・パッケージ、Installation Factory が各パッケージをインストールする順序、および IIP のロケーションなど) に基づいて IIP を生成します。

[CIP または IIP のサイレント・インストール](#)

個人の具体的なニーズに合わせて構成した完全修飾応答ファイルか、コマンド行に渡すパラメーターのいずれかを使用して、CIP または IIP をサイレント・インストールすることができます。

ビルド定義ファイル

ビルド定義ファイルは、カスタマイズ・インストール・パッケージ (CIP) または統合インストール・パッケージ (IIP) をビルドおよびインストールする方法を指定する XML 文書です。Installation Factory プラグインは、ビルド定義ファイルのパッケージ詳細を読み取って、CIP または IIP を生成します。

CIP または IIP を作成するには、カスタマイズされたパッケージごとにビルド定義ファイルを作成しておく必要があります。ビルド定義ファイルには、インストールする製品コンポーネントまたはインストール・パッケージ、CIP または IIP のロケーション、組み込む保守パッケージ、インストール・スクリプト、および選択したその他のファイルが記述されています。また、IIP のビルド定義ファイルでは、Installation Factory プラグインが各インストール・パッケージをインストールする順序を指定することもできます。

ビルド定義ウィザードは、ビルド定義ファイルの作成プロセスを順を追って示します。また、ウィザードを使用して、既存のビルド定義ファイルを変更することもできます。ビルド定義ウィザードの各パネルは、カスタマイズされたパッケージに関する情報 (パッケージ ID、ビルド定義のインストール・ロケーション、カスタマイズされたパッケージのインストール・ロケーションなど) を要求するプロンプトを出します。この情報はすべて新規のビルド定義ファイルに保存されるか、変更されて既存のビルド定義ファイルに保存されます。詳しくは、「[CIP ビルド定義ウィザードのパネル](#)」および「[IIP ビルド定義ウィザードのパネル](#)」を参照してください。

ビルド定義ファイルのみを作成するために、コマンド行インターフェース・ツールを使用して、GUI の外部でカスタマイズされたパッケージを生成することができます。詳しくは、[CIP または IIP のサイレント・インストール](#)を参照してください。

関連タスク

[ビルド定義ファイルの作成および CIP の生成](#)

[ビルド定義ファイルの作成および IIP の生成](#)

ビルド定義ファイルの作成および CIP の生成

IBM Installation Factory plug-in for WebSphere Extended Deployment は、ビルド定義ファイルで提供される詳細に従って CIP を生成します。ビルド定義は、インストールする製品パッケージ、CIP のロケーション、インストールに組み込む保守パッケージ、インストール・スクリプト、および CIP に組み込む任意の追加ファイルを指定します。

始める前に

CIP に組み込むコンポーネントを収集します。オプション資産には、システムにインストールする保守パッケージおよび追加のファイルを組み込むことができます。CIP を作成する予定のワークステーションで、すべての資産が使用可能になっていることを確認します。

このタスクについて

ビルド定義ウィザードを使用して、ビルド定義ファイルを作成し、CIP を生成することができます。

手順

1. *IF_HOME/bin* ディレクトリーから以下のスクリプトを実行して、Installation Factory を開始します。
 - **Linux** ▶ **AIX** ▶ **HP-UX** ▶ **Solaris** ifgui.sh
 - **Windows** ifgui.bat「ビルド定義の新規作成」アイコンをクリックします。
2. ビルド定義ファイルに組み込む製品を選択し、「終了」をクリックしてビルド定義ウィザードを開始します。
3. ウィザードのプロンプトに従います。

「インストール・スクリプトとアンインストール・スクリプト」パネルで、「スクリプトの追加...」をクリックし、カスタマイズしたインストール・スクリプトがあれば、それを表に追加します。スクリプト・ファイルのロケーションを入力し、エラー・メッセージが表示された場合に続行するチェック・ボックスをクリアします。操作はデフォルトで停止されます。「OK」をクリックしてパネルに戻ります。

タスクの結果

ビルド定義ファイルが作成され、カスタマイズされました。さらに、接続済みモードで作業することを選択した場合は、CIP が生成されました。

ビルド定義ウィザードに、ビルド定義ファイルから CIP を生成するオプションがなくても、*IF_HOME/bin* ディレクトリーから ifcli.sh|bat スクリプトを実行することによって生成可能です。

次のタスク

CIP をインストールします。

[CIP のインストール](#)

製品のインストール・プロセスは、カスタマイズ・インストール・パッケージ (CIP) のインストールによって単純化されます。CIP は、単一製品のインストール・イメージとして、1 つ以上の保守パッケージ、構成スクリプト、およびその他のファイルを含むことができます。

[既存の製品インストール済み環境に保守を適用するための CIP のインストール](#)

カスタマイズ・インストール・パッケージ (CIP) をインストールすることによって、既存の製品インストール済み環境に保守パッケージを適用することができます。

[既存の製品インストール済み環境からの CIP 更新のアンインストール](#)

製品全体を除去せずに、既存の製品インストール済み環境から CIP 更新を除去することができます。CIP 更新をアンインストールするには、IBM Update Installer for WebSphere Software を使用します。

関連概念

[ビルド定義ファイル](#)

関連タスク

[CIP のインストール](#)

[CIP または IIP のサイレント・インストール](#)

CIP のインストール

製品のインストール・プロセスは、カスタマイズ・インストール・パッケージ (CIP) のインストールによって単純化されます。CIP は、単一製品のインストール・イメージとして、1 つ以上の保守パッケージ、構成スクリプト、およびその他のファイルを含むことができます。

始める前に

ビルド定義ファイルを作成して、CIP に組み込むオプションを指定します。

このタスクについて

CIP は、単一の製品コンポーネントを保守パッケージ、カスタマイズ・スクリプト、およびその他のファイルと組み合わせてインストールします。

手順

1. インストールの準備中のワークステーション上で実行されているすべてのプロセスを停止します。

以下のコマンドを実行してデプロイメント・マネージャーを停止します。

- **Linux** ▶ **AIX** ▶ **HP-UX** ▶ **Solaris** `profile_root/bin/stopManager.sh`
- **Windows** `profile_root¥bin¥stopManager.bat`

以下のコマンドを実行してノードを停止します。

- **Linux** ▶ **AIX** ▶ **HP-UX** ▶ **Solaris** `profile_root/bin/stopNode.sh`
- **Windows** `profile_root¥bin¥stopNode.bat`

2. 次のコマンドを実行して、ウィザードを開始します。

- **Linux** ▶ **AIX** ▶ **HP-UX** ▶ **Solaris** `CIP_home/bin/install`
- **Windows** `CIP_home¥bin¥install.bat`

3. プロンプトに従って、インストールを完了します。

タスクの結果

CIP が正常にインストールされました。

次のタスク

プロファイル管理ツール・プラグインまたは `manageprofiles` コマンドを使用して、製品のプロファイルを作成および拡張することができます。

関連タスク

[プロファイルを作成するグラフィカル・ユーザー・インターフェースの使用](#)
[集中インストール・マネージャーを使用した環境の管理](#)

既存の製品インストール済み環境に保守を適用するための CIP のインストール

カスタマイズ・インストール・パッケージ (CIP) をインストールすることによって、既存の製品インストール済み環境に保守パッケージを適用することができます。

始める前に

ビルド定義ファイルを作成して、CIP に組み込むオプションを指定します。

このタスクについて

リフレッシュ・パックまたはフィックスパック、あるいはその両方を含む CIP で保守を適用する場合、以前にインストールされたすべてのプログラム診断依頼書 (APAR) はウィザードによってアンインストールされます。CIP が、製品と同じレベルの場合、以前にインストールされた APAR は、CIP 内にパッケージ化されている場合に限り、そのまま残ります。インストール済み環境に保守または更新を正常に適用するには、CIP にインストール済みのフィーチャーが組み込まれている必要があります。既存のインストール済み環境に保守を正常に適用する (スリップ・インストールと呼びます) には、インストール済みのフィーチャーを CIP に組み込む必要があります。

手順

1. インストールの準備中のワークステーション上で実行されているすべてのプロセスを停止します。

以下のコマンドを実行してデプロイメント・マネージャーを停止します。

- **Linux** ▶ **AIX** ▶ **HP-UX** ▶ **Solaris** `profile_root/bin/stopManager.sh`
- **Windows** `profile_root¥bin¥stopManager.bat`

以下のコマンドを実行してノードを停止します。

- **Linux** ▶ **AIX** ▶ **HP-UX** ▶ **Solaris** `profile_root/bin/stopNode.sh`
- **Windows** `profile_root¥bin¥stopNode.bat`

2. 次のコマンドを実行して、ウィザードを開始します。

- **Linux** ▶ **AIX** ▶ **HP-UX** ▶ **Solaris** `CIP_home/bin/install`
- **Windows** `CIP_home¥bin¥install.bat`

3. プロンプトに従って、インストールを完了します。

タスクの結果

インストール・プレビュー要約には、結果として得られた製品バージョン、適用可能なフィーチャーおよび暫定修正がリストされます。次に、ウィザードが保守を正常に適用し、製品のフィーチャーを更新します。

製品バイナリー・ファイルが、`was_home/properties/version/nif/backup` ディレクトリーにコピーされます。Update Installer を使用して更新をアンインストールし、ワークステーションを復元することができます。

関連概念

[ビルド定義ファイル](#)

関連タスク

[既存の製品インストール済み環境からの CIP 更新のアンインストール](#)
[ビルド定義ファイルの作成および CIP の生成](#)

既存の製品インストール済み環境からの CIP 更新のアンインストール

製品全体を除去せずに、既存の製品インストール済み環境から CIP 更新を除去することができます。CIP 更新をアンインストールするには、IBM Update Installer for WebSphere Software を使用します。

始める前に

製品の、少なくとも 1 つ以上の既存コピーがシステムにインストールされている必要があります。

このタスクについて

既存の製品インストール済み環境から CIP 更新を除去するには、以下の手順を行います。

手順

1. Update Installer の最新バージョンをダウンロードします。詳しくは、[推奨されるフィックス](#)を参照してください。
2. Update Installer をインストールします。詳しくは、WebSphere® Application Server Network Deployment インフォメーション・センターの [Update Installer for WebSphere Software のインストール](#)を参照してください。
3. CIP のインストール後に環境に追加したすべてのフィックスパック、リフレッシュ・パック、または暫定修正をアンインストールします。
4. スリップ・インストールに組み込んだ暫定修正があれば、アンインストールします。これは、単一のフィックスパックまたはリフレッシュ・パックをアンインストールするプロセスと同じです。ただし、CIP に組み込まれていた保守は現在、単一の操作で組み込まれるようになりました。
5. Update Installer を使用して CIP をアンインストールします。保守レベルは更新前の状態に戻り、CIP のファイル名には前に CIP ID が付加されます。

タスクの結果

既存の製品インストール済み環境から CIP 更新を正常に除去しました。

関連タスク

[既存の製品インストール済み環境に保守を適用するための CIP のインストール](#)

関連情報

☞ [IBM サポートおよびダウンロード](#)






ビルド定義ファイルの作成および IIP の生成

IBM® Installation Factory plug-in for WebSphere® Extended Deployment は、ビルド定義ファイルの提供するプロパティ (IIP に組み込むインストール・パッケージ、Installation Factory が各パッケージをインストールする順序、および IIP のロケーションなど) に基づいて IIP を生成します。

このタスクについて

ビルド定義ウィザードを使用して、ビルド定義ファイルで IIP の詳細を指定します。次にこの定義ファイルを使用して、カスタマイズ・パッケージを生成します。

手順

1. `IF_home/bin` ディレクトリーから以下のスクリプトを実行して、Installation Factory を開始します。
 - o     `ifgui.sh`
 - o  `ifgui.bat`
2. 「統合インストール・パッケージの新規作成」アイコンをクリックして、ビルド定義ウィザードを開始します。
3. プロンプトに従って、処理を完了します。
 - a. 「IIP の構成」パネルで、サポートされているインストール・パッケージをリストから選択し、「インストーラーの追加」をクリックしてインストール・パッケージを IIP に追加します。パッケージ名、パッケージ ID、およびパッケージのプロパティを示したパネルが表示されます。選択したパッケージに関する特定の情報を表示するには、「インストール・パッケージの情報を表示」をクリックします。オペレーティング・システムごとにインストール・パッケージへのディレクトリー・パスを入力するには、「変更」をクリックします。現在、WebSphere Extended Deployment のインストール・パッケージを追加している場合は、サポートされているすべてのオペレーティング・システムに同じパッケージを使用するためのオプションを提供するチェック・ボックスを選択します。「OK」をクリックして「IIP の構成」パネルに戻ります。デフォルトで呼び出しが作成されます。
 - インストール・パッケージへのディレクトリー・パスを変更するには、IIP リストで使用されているインストール・パッケージからパッケージを選択し、「変更」をクリックします。
 - 呼び出しを変更するには、対象の呼び出しを選択し、「変更」をクリックします。各オペレーティング・システムにおける呼び出しのデフォルトのインストール・ロケーションを指定します。デフォルトのインストール・モードとしてサイレント・インストールを選択した場合は、応答ファイルのロケーションを指定します。
 - 「呼び出しの追加」をクリックして、インストール・パッケージに呼び出しコントリビューションを追加します。表示されるパネルから、呼び出しのプロパティを指定できます。
 - 「除去」をクリックして、インストール・パッケージまたは呼び出しを除去します。
4. 選択の要約を確認し、「ビルド定義ファイルを保存し、統合インストール・パッケージを生成する」オプションを選択して、「終了」をクリックします。

または、IIP の生成を行わずにビルド定義ファイルを保存することを選択することもできます。このオプションを指定した場合は、`IF_home/bin` ディレクトリーから `ifcli.sh|bat` スクリプトを実行することにより、ウィザードの外部で実際に IIP を生成します。

タスクの結果

これで、IIP のビルド定義ファイルが作成され、カスタマイズされました。

次のタスク

IIP をインストールします。

[IIP のインストール](#)

IBM Installation Factory plug-in for WebSphere Extended Deployment を使用して、IIP をインストールします。IIP は、1 つ以上のインストール・パッケージを結合して、自分で設計した単一のワークフローにするものです。

[IIP 用の既存のビルド定義ファイルの変更](#)

インストールをさらにカスタマイズするために、IIP のプロパティの編集や、プロパティへの追加を行うことができます。

関連概念

[ビルド定義ファイル](#)

関連タスク

[CIP または IIP のサイレント・インストール](#)

IIP のインストール

IBM® Installation Factory plug-in for WebSphere Extended Deployment を使用して、IIP をインストールします。IIP は、1 つ以上のインストール・パッケージを結合して、自分で設計した単一のワークフローにするものです。






始める前に

ビルド定義ファイルを作成して、IIP に組み込むオプションを指定します。

このタスクについて

IIP には一般出荷可能な 1 つ以上のインストール・パッケージ、1 つ以上のカスタマイズ・インストール・パッケージ (CIP)、およびその他のオプションのファイルとディレクトリーを含めることができます。IIP を作成して、複数のインストール・パッケージ、すなわちコントリビューションを単一のパッケージに集約し、それらのコントリビューションを特定の順序でインストールして、エンドツーエンド・インストールを完了します。

手順

1. 次のスクリプトを実行して、ウィザードを開始します。
 -     `IIP_home/bin/install`
 -  `IIP_home¥bin¥install.bat`
2. 「ようこそ」パネルで「製品情報」をクリックして、IIP の詳細 (パッケージ ID、サポートされているオペレーティング・システム、組み込まれているインストール・パッケージなど) を表示します。

オプション: パッケージごとにインストール・オプションを変更するには、「変更」をクリックします。

オプション: ウィザード・パネルには 2 つの「ログの表示」ボタンが表示されます。各パッケージのログを表示するには、インストール・パッケージをリストする表の横に表示されている「ログの表示」ボタンをクリックします。IIP の全体的なログの詳細を表示するには、状況情報の横に表示されている「ログの表示」ボタンをクリックします。

3. 実行するインストール・パッケージを選択して、「インストール」をクリックします。すべてのコントリビューションのリストが、IIP に含まれている呼び出しの順に表示されます。インストール中に実行しないコントリビューション呼び出しを指定するには、「インストール名」フィールドの横のチェック・ボックスを選択解除します。

タスクの結果

IIP が正常にインストールされました。

関連タスク

[ビルド定義ファイルの作成および IIP の生成](#)

IIP 用の既存のビルド定義ファイルの変更

インストールをさらにカスタマイズするために、IIP のプロパティの編集や、プロパティへの追加を行うことができます。

このタスクについて

IIP のプロパティを変更するには、既存のビルド定義ファイルを変更します。

手順

1. `IF_HOME/bin` ディレクトリーから以下のスクリプトを実行して、Installation Factory を開始します。
 - ◀ AIX ▶ HP-UX ▶ Solaris | Linux ▶ ifgui.sh
 - ◀ Windows ▶ ifgui.bat
2. 「ビルド定義を開く」アイコンをクリックし、変更するビルド定義ファイルを選択します。
3. 変更する IIP の特定のプロパティを選択します。以下のリストに、変更可能な項目を示します。
 - 現行のモード選択の変更。接続済みモードでは、現在のワークステーションから使用するビルド定義を作成し、必要に応じて IIP を生成します。切断モードでは、別のワークステーションで使用するビルド定義ファイルを作成します。
 - IIP がサポートする既存のオペレーティング・システムの追加または除去。
 - IIP の既存の ID およびバージョンの編集。
 - ビルド定義ファイルのターゲット・ロケーションの編集。
 - IIP のターゲット・ロケーションの編集。
 - IIP 用のインストール・ウィザードを表示するかどうかの変更。このウィザードは、IIP に関する情報、および IIP の実行時のインストール・オプションを提供します。
 - IIP に含まれているインストール・パッケージの追加、除去、および編集。

重要: サポートされているオペレーティング・システムを追加したが、IIP 内のインストール・パッケージのプロパティを更新しなかった場合は、IIP がサポートするすべてのオペレーティング・システムに対して識別されるインストール・パッケージが、選択したコントリビューションに含まれていないことを示す警告メッセージが表示されます。続行する場合は「はい」を、インストール・パッケージを編集する場合は「いいえ」をクリックします。

4. 選択の要約を確認し、「ビルド定義ファイルを保存し、統合インストール・パッケージを生成する」を選択して、「終了」をクリックします。

関連概念

[ビルド定義ファイル](#)

関連タスク

[ビルド定義ファイルの作成および IIP の生成](#)

CIP または IIP のサイレント・インストール

個人の具体的なニーズに合わせて構成した完全修飾応答ファイルか、コマンド行に渡すパラメーターのいずれかを使用して、CIP または IIP をサイレント・インストールすることができます。

始める前に

CIP または IIP のビルド定義ファイルを作成します。

このタスクについて

サイレント・インストールは、グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) バージョンが使用するのと同じインストール・プログラムを使用します。ただし、ウィザード・インターフェースを表示する代わりに、サイレント・インストールは、カスタマイズされたファイルから、あるいはコマンド行にパスされたパラメーターからすべての応答を読み取ります。IIP をサイレントでインストールする場合、応答ファイルで指定したオプションだけでなく、コマンド行で直接指定したオプションも組み合わせて、コントリビューションを呼び出すことができます。ただし、コントリビューションのオプションをコマンド行に渡すと、IIP インストーラーは、特定のコントリビューションの応答ファイルで指定されているオプションをすべて無視します。詳しくは、[IIP インストール・オプション](#)を参照してください。

手順

1. オプション: 応答ファイルを使用して CIP または IIP をインストールする場合は、まずファイルをカスタマイズします。
 - a. 応答ファイルを製品 DVD からディスク・ドライブにコピーします。
 - b. 任意のテキスト・エディターで応答ファイルを開き、編集します。

ヒント: インストーラーは、インストール用に選択したロケーションを使用して、WebSphere® Application Server Network Deployment インスタンスのインストール場所を判別します。複数のインスタンスを持つノードにインストールする場合は、そのロケーションを明確に定義してください。
 - c. 次のスクリプトを実行して、カスタマイズした応答ファイルを開始します。
 - `Linux` ▶ `AIX` ▶ `HP-UX` ▶ `Solaris` `install -options /absolute_path/response_file.txt -silent`
 - `Windows` `install.bat -options C:¥drive_path¥response_file.txt -silent`
2. オプション: 特定のパラメーターをコマンド行に渡すことによって CIP または IIP をインストールする場合は、次のスクリプトを実行してインストールを開始します。
 - `Linux` ▶ `AIX` ▶ `HP-UX` ▶ `Solaris` `install -silent -OPT silentInstallLicenseAcceptance=true -OPT installLocation=install_location`
 - `Windows` `install.bat -silent -OPT silentInstallLicenseAcceptance=true -OPT installLocation=install_location`ここで、*install_location* は、既存の WebSphere Application Server Network Deployment インストールのロケーションです。
3. 結果ログを検討して、エラーやインストールの失敗を調べます。

タスクの結果

CIP または IIP がサイレント・インストールされました。

次のタスク

プロファイル管理ツール・プラグインまたは `manageprofiles` コマンドを使用して、インストール・プロセスで製品のプロファイルを拡張しないことを選択している場合に、プロファイルを作成および拡張します。

製品のプロファイルを既に拡張している場合には、サーバーの作成と構成、および環境におけるアプリケーションのデプロイを開始できます。

関連概念

[ビルド定義ファイル](#)

関連タスク

[ビルド定義ファイルの作成および CIP の生成](#)

[ビルド定義ファイルの作成および IIP の生成](#)

[プロファイルの作成および拡張](#)

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

プロファイルの作成および拡張

製品のインストール後、WebSphere® Virtual Enterprise に対して、固有のタイプのプロファイルを作成し、既存のプロファイルを拡張します。

始める前に

ご使用の環境がすべてのハードウェアおよびソフトウェア要件を満たしていることを確認します。

このタスクについて

製品フィーチャーを使用するには、プロファイル管理ツール・プラグインまたは `manageprofiles` コマンドを使用して、製品のプロファイルを作成および拡張します。

[プロファイルを作成するグラフィカル・ユーザー・インターフェースの使用](#)

製品のプロファイルを作成するには、プロファイル管理ツール・プラグインにより提供されているグラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を使用します。プロファイルとは、ランタイム環境を定義するファイル・セットです。

[プロファイルを拡張するグラフィカル・ユーザー・インターフェースの使用](#)

製品のインストール後に、既存のプロファイルを拡張して、WebSphere Virtual Enterprise と互換にすることができます。

[manageprofiles コマンド](#)

`manageprofiles` コマンド・ユーティリティを使用して、WebSphere Virtual Enterprise テンプレートでプロファイルの作成および拡張を行います。製品のフィーチャーを使用するには、その製品に対して拡張された少なくとも 1 つのプロファイルが環境に必要です。

[非 root プロファイルの作成と拡張](#)

非 root ユーザーに対してファイルおよびディレクトリーの許可を付与し、非 root ユーザーが製品のプロファイルを作成し、root ユーザー、別の非 root ユーザー、または同じ非 root ユーザーが作成したプロファイルを拡張できるようにします。

次のタスク

実行するタスクに応じて、ファースト・ステップ・コンソールを開始して利用し、製品環境の構成とテストを行います。または、前のタスクを繰り返して追加プロファイルの作成または拡張を行います。

プロファイルを作成するグラフィカル・ユーザー・インターフェースの使用

製品のプロファイルを作成するには、プロファイル管理ツール・プラグインにより提供されているグラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を使用します。プロファイルとは、ランタイム環境を定義するファイル・セットです。

このタスクについて

プロファイル管理ツール・プラグインによって、グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を利用して、スタンドアロン・アプリケーション・サーバーのプロファイル、デプロイメント・マネージャー・プロファイル、セルのプロファイル、およびカスタム・プロファイルなどのプロファイルを作成できるようになります。

手順

1. 次のいずれかのオプションを選択して、プロファイル作成ウィザードを開始します。
 - ファースト・ステップ・コンソールから「プロファイル管理ツール」を選択します。
 - 「スタート」メニューからプロファイル管理ツールにアクセスします。
 - `install_root/bin/ProfileManagement` ディレクトリーから `./pmt.sh|bat` スクリプトを実行します。少なくとも 1 つのプロファイルおよび拡張テンプレートが存在する場合のみ、「アクションの選択」ページが表示されます。
2. プロンプトに従って、処理を完了します。

次のタスク

追加のプロファイルを作成したり、既存のプロファイルを拡張したりできます。プロファイル管理ツールを再始動するには、`install_root/bin/ProfileManagement` ディレクトリーから `./pmt.sh|bat` コマンドを実行するか、ファースト・ステップ・コンソールで「プロファイル管理ツール」を選択します。

[manageprofiles コマンド](#)

`manageprofiles` コマンド・ユーティリティーを使用して、WebSphere® Virtual Enterprise テンプレートでプロファイルの作成および拡張を行います。製品のフィーチャーを使用するには、その製品に対して拡張された少なくとも 1 つのプロファイルが環境に必要です。

[複数製品用プロファイルの作成](#)

複数の製品用のプロファイルを作成して、環境をさらに拡張し、使用可能なすべての製品フィーチャーを利用することができます。

[他の IBM 製品で使用するためのプロファイルの作成](#)

WebSphere Extended Deployment のフィーチャーを、WebSphere Commerce Server や WebSphere Portal for Multiplatforms など、他の IBM 製品のフィーチャーと結合するプロファイルを作成できます。

関連概念

[非 root プロファイルの作成と拡張](#)

関連タスク

[複数製品用プロファイルの作成](#)

[他の IBM 製品で使用するためのプロファイルの作成](#)

[プロファイルを拡張するグラフィカル・ユーザー・インターフェースの使用](#)

複数製品用プロファイルの作成

複数の製品用のプロファイルを作成して、環境をさらに拡張し、使用可能なすべての製品フィーチャーを利用することができます。

手順

1. WebSphere® Virtual Enterprise の新しいプロファイルを作成します。
 - a. 次のいずれかのオプションを選択して、プロファイル作成ウィザードを開始します。
 - ファースト・ステップ・コンソールから「**プロファイル管理ツール**」を選択します。
 - 「スタート」メニューからプロファイル管理ツールにアクセスします。
 - `install_root/bin/ProfileManagement` ディレクトリーから `./pmt.sh|bat` スクリプトを実行します。少なくとも 1 つのプロファイルおよび拡張テンプレートが存在する場合のみ、「アクションの選択」ページが表示されます。
 - b. パネルのプロンプトに従います。
 - c. 選択の要約を確認してから「**作成**」をクリックします。
 - d. 完了パネルを確認して、「**終了**」をクリックします。
2. WebSphere Extended Deployment Compute Grid 拡張テンプレートでプロファイルを拡張します。
 - a. プロファイル管理ツール・プラグインを開始します。 `install_root/bin/ProfileManagement` ディレクトリーから `./pmt.sh|bat` コマンドを実行するか、ファースト・ステップ・コンソールから「**プロファイル管理ツール**」を選択します。「**拡張**」をクリックします。
 - b. 拡張する既存のプロファイルを選択して、「**次へ**」をクリックします。
 - c. 「**WebSphere Extended Deployment Compute Grid**」拡張を選択し、「**次へ**」をクリックします。「**プロファイルの検証**」パネルが表示されます。ここでは、選択した拡張でプロファイルを拡張できるかどうかを検証されます。
 - d. 「**プロファイル拡張の要約**」パネルを確認して、「**拡張**」をクリックします。「**プロファイル拡張の完了**」パネルが表示されます。複数の製品のそれぞれにプロファイルを作成するため、「**別のプロファイルの拡張**」をクリックして、「**プロファイルの選択**」パネルに戻ります。
3. WebSphere eXtreme Scale 拡張テンプレートでプロファイルを拡張します。
 - a. 拡張する既存のプロファイルを選択して、「**次へ**」をクリックします。
 - b. 「**WebSphere eXtreme Scale**」拡張を選択し、「**次へ**」をクリックします。「**プロファイルの検証**」パネルが表示されます。
 - c. 「**プロファイル拡張の要約**」パネルを確認して、「**拡張**」をクリックします。「**プロファイル拡張の完了**」パネルが表示されます。「**終了**」をクリックしてウィザードを終了します。

関連概念

[非 root プロファイルの作成と拡張](#)

関連タスク

[複数の製品拡張テンプレートによるプロファイルの拡張](#)

関連資料

[manageprofiles コマンド](#)

他の IBM 製品で使用するためのプロファイルの作成

WebSphere Extended Deployment のフィーチャーを、WebSphere Commerce Server や WebSphere Portal for Multiplatforms など、他の IBM 製品のフィーチャーと結合するプロファイルを作成できます。

手順

1. WebSphere® Virtual Enterprise の新しいプロファイルを作成します。複数の WebSphere Extended Deployment 製品をインストール済みである場合にも、複数のプロファイルを作成する必要はありません。代わりに、トポロジーおよびサポート要件に応じて、そのうちのただ 1 つの製品のプロファイルを作成するだけです。
 - a. 次のいずれかのオプションを選択して、プロファイル管理ツール・プラグインを開始します。
 - ファースト・ステップ・コンソールから「プロファイル管理ツール」を選択します。
 - 「スタート」メニューからプロファイル管理ツールにアクセスします。
 - `install_root/bin/ProfileManagement` ディレクトリーから `./pmt.sh|bat` スクリプトを実行します。少なくとも 1 つのプロファイルおよび拡張テンプレートが存在する場合のみ、「アクションの選択」ページが表示されます。
 - b. パネルのプロンプトに従います。
 - c. 選択の要約を確認してから「作成」をクリックします。
 - d. 完了パネルを確認して、「終了」をクリックします。
2. 環境に存在するその他の製品で使用するために、拡張テンプレートでプロファイルを拡張します。

制約事項: 一部の拡張テンプレートは、各プロファイルについて 1 回しか使用できません。プロファイルを拡張しようとして正常に終了しなかった場合は、選択されたテンプレートは複数の拡張をサポートしていないというメッセージが表示されます。「OK」をクリックして別のテンプレートを選択します。

タスクの結果

WebSphere Virtual Enterprise とその他の IBM 製品のフィーチャーを使用するために、プロファイルが拡張されました。

関連概念

[非 root プロファイルの作成と拡張](#)

関連資料

[manageprofiles コマンド](#)

プロファイルを拡張するグラフィカル・ユーザー・インターフェースの使用

製品のインストール後に、既存のプロファイルを拡張して、WebSphere® Virtual Enterprise と互換にすることができます。

このタスクについて

既存のプロファイルを拡張する場合、製品固有の拡張テンプレートを適用することによって、プロファイルを変更します。

手順

1. 次のいずれかのオプションを選択して、プロファイル拡張ウィザードを開始します。
 - ファースト・ステップ・コンソールから「**プロファイル管理ツール**」を選択します。
 - 「**スタート**」メニューからプロファイル管理ツールにアクセスします。
 - `install_root/bin/ProfileManagement` ディレクトリーから `./pmt.sh|bat` スクリプトを実行します。
2. プロンプトに従って、処理を完了します。
3. オプション: `syncNode` コマンドを実行して、デプロイメント・マネージャーとノードを手動で同期します。デプロイメント・マネージャーとノードの拡張後に、デプロイメント・マネージャーとノードの同期を実行する必要があります。デフォルトでは、指定された間隔でサーバーの同期が自動的に実行されます。ただし同期が使用不可に設定されている場合、間隔が適切な長さを超えている場合、または発生した問題が原因で同期を完了できない場合には、以下の例に示すコマンドを実行して同期プロセスを手動で完了する必要があります。

```
WAS_install_root/AppServer/bin ./syncNode.sh dmgrSystem dmgrPort -conntype soap -username user_name -password user_password
```

```
WAS_install_root/AppServer2/bin ./syncNode.sh dmgrSystem dmgrPort -conntype soap -username user_name -password user_password
```

タスクの結果

製品用にプロファイルを正常に拡張することができました。

次のタスク

追加のプロファイルを拡張することもできます。ウィザードを再始動するには、`install_root/bin/ProfileManagement` ディレクトリーから `./pmt.sh|bat` コマンドを実行するか、ファースト・ステップ・コンソールで「**プロファイル管理ツール**」を選択します。

ご使用の製品環境の確立を続行することもできます。管理コンソールから、あるいは `addNode` コマンドを実行して、デプロイメント・マネージャーを開始し、1つ以上のノードをセルに統合します。

関連タスク

[プロファイルを作成するグラフィカル・ユーザー・インターフェースの使用](#)

関連資料

[manageprofiles コマンド](#)

manageprofiles コマンド

manageprofiles コマンド・ユーティリティを使用して、WebSphere® Virtual Enterprise テンプレートでプロファイルの作成および拡張を行います。製品のフィーチャーを使用するには、その製品に対して拡張された少なくとも 1 つのプロファイルが環境に必要です。

ロケーション

コマンド・ファイルは、`install_root/bin` ディレクトリにあります。

目的

manageprofiles コマンドは、プロファイルと呼ばれる一連のファイルに、製品プロセスのランタイム環境を作成します。既存のプロファイルを拡張する場合、製品固有の拡張テンプレートを適用することによって、プロファイルを変更します。**manageprofiles** コマンドを使用して、以下のタスクを実行することができます。

- [デプロイメント・マネージャー・プロファイルの作成](#)
- [カスタム・プロファイルの作成](#)
- [スタンドアロン Application Server プロファイルの作成](#)
- [セル・プロファイルの作成](#)
- [デプロイメント・マネージャー・プロファイルの拡張](#)
- [カスタム・プロファイルの拡張](#)
- [スタンドアロン・アプリケーション・サーバー・プロファイルの拡張](#)
- [セル・プロファイルの拡張](#)
- [任意のタイプのプロファイルの拡張解除](#)

以下のセクションでは、**manageprofiles** コマンドを使用して実行可能なタスクを必須パラメーターのリストと共に説明します。各タスクに指定するオプション・パラメーターの詳細については、WebSphere Application Server Network Deployment インフォメーション・センターで『[manageprofiles コマンド](#)』を参照してください。

デプロイメント・マネージャー・プロファイルの作成

manageprofiles コマンドを使用して、デプロイメント・マネージャー・プロファイルを作成できます。デプロイメント・マネージャーはセルに統合されているアプリケーション・サーバーを管理します。

必須パラメーター

-create

プロファイルを作成します。(必須)

-profileName

プロファイルの名前を指定します。(必須)

-templatePath **template_path**

インストール・ルート・ディレクトリ内のテンプレート・ファイルへのパスを指定します。(必須)
以下のフォーマット設定を使用します。

```
-templatePath install_root/profileTemplates/xd_augment/dmgr
```

例

```
./manageprofiles.sh|bat -create -profileName profile01 -templatePath  
install_root/profileTemplates/xd_augment/dmgr
```

カスタム・プロファイルの作成

manageprofiles コマンドを使用して、カスタム・プロファイルを作成できます。

必須パラメーター

-create

既存のプロファイルを作成します。(必須)

-profileName

プロファイルの名前を指定します。(必須)

-templatePath **template_path**

インストール・ルート・ディレクトリ内のテンプレート・ファイルへのパスを指定します。(必須)
以下のフォーマット設定を使用します。

```
-templatePath install_root/profileTemplates/xd_augment/managed
```

例

```
./manageprofiles.sh|bat -create -profileName profile01 -templatePath
```

```
install_root/profileTemplates/xd_augment/managed
```

スタンドアロン・アプリケーション・サーバー・プロファイルの作成

`manageprofiles` コマンドを使用して、スタンドアロン・アプリケーション・サーバー・プロファイルを作成できます。

必須パラメーター

-create

既存のプロファイルを作成します。(必須)

-profileName

プロファイルの名前を指定します。(必須)

-templatePath *template_path*

インストール・ルート・ディレクトリ内のテンプレート・ファイルへのパスを指定します。(必須)
以下のフォーマット設定を使用します。

```
-templatePath install_root/profileTemplates/xd_augment/default
```

例

```
./manageprofiles.sh|bat -create -profileName profile01 -templatePath  
install_root/profileTemplates/xd_augment/default
```

セル・プロファイルの作成

`manageprofiles` コマンドを使用して、デプロイメント・マネージャーとアプリケーション・サーバーから構成されるセル・プロファイルを作成できます。

必須パラメーター

デプロイメント・マネージャー・プロファイルについて以下のパラメーターを指定します。

-create

既存のプロファイルを作成します。(必須)

-profileName

プロファイルの名前を指定します。(必須)

-templatePath *template_path*

インストール・ルート・ディレクトリ内のテンプレート・ファイルへのパスを指定します。(必須)
以下のフォーマット設定を使用します。

```
-templatePath install_root/profileTemplates/xd_augment/cell/dmgr
```

アプリケーション・サーバー・プロファイルについて以下のパラメーターを指定します。

-create

既存のプロファイルを作成します。(必須)

-profileName

プロファイルの名前を指定します。(必須)

-templatePath *template_path*

インストール・ルート・ディレクトリ内のテンプレート・ファイルへのパスを指定します。(必須)
以下のフォーマット設定を使用します。

```
-templatePath install_root/profileTemplates/xd_augment/cell/default
```

例

```
./manageprofiles.sh|bat -create -profileName profile01 -templatePath  
install_root/profileTemplates/xd_augment/cell/dmgr
```

```
./manageprofiles.sh|bat -create -profileName profile01 -templatePath  
install_root/profileTemplates/xd_augment/cell/default
```

デプロイメント・マネージャー・プロファイルの拡張

`manageprofiles` コマンドを使用して、デプロイメント・マネージャー・プロファイルを拡張できます。

必須パラメーター

-augment

既存のプロファイルを拡張します。(必須)

-profileName

プロファイルの名前を指定します。(必須)

-templatePath *template_path*

インストール・ルート・ディレクトリー内のテンプレート・ファイルへのパスを指定します。(必須)
以下のフォーマット設定を使用します。

```
-templatePath install_root/profileTemplates/xd_augment/dmgr
```

例

```
./manageprofiles.sh|bat -augment -profileName profile01 -templatePath  
install_root/profileTemplates/xd_augment/dmgr
```

カスタム・プロファイルの拡張

`manageprofiles` コマンドを使用して、カスタム・プロファイルを拡張できます。

必須パラメーター**-augment**

既存のプロファイルを拡張します。(必須)

-profileName

プロファイルの名前を指定します。(必須)

-templatePath *template_path*

インストール・ルート・ディレクトリー内のテンプレート・ファイルへのパスを指定します。(必須)
以下のフォーマット設定を使用します。

```
-templatePath install_root/profileTemplates/xd_augment/managed
```

例

```
./manageprofiles.sh|bat -augment -profileName profile01 -templatePath  
install_root/profileTemplates/xd_augment/managed
```

スタンドアロン・アプリケーション・サーバー・プロファイルの拡張

`manageprofiles` コマンドを使用して、スタンドアロン・アプリケーション・サーバー・プロファイルを拡張できます。

必須パラメーター**-augment**

既存のプロファイルを拡張します。(必須)

-profileName

プロファイルの名前を指定します。(必須)

-templatePath *template_path*

インストール・ルート・ディレクトリー内のテンプレート・ファイルへのパスを指定します。(必須)
以下のフォーマット設定を使用します。

```
-templatePath install_root/profileTemplates/xd_augment/default
```

例

```
./manageprofiles.sh|bat -augment -profileName profile01 -templatePath  
install_root/profileTemplates/xd_augment/default
```

セル・プロファイルの拡張

`manageprofiles` コマンドを使用して、セル・プロファイルを拡張できます。

必須パラメーター

デプロイメント・マネージャー・プロファイルについて以下のパラメーターを指定します。

-augment

既存のプロファイルを拡張します。(必須)

-profileName

プロファイルの名前を指定します。(必須)

-templatePath *template_path*

インストール・ルート・ディレクトリー内のテンプレート・ファイルへのパスを指定します。(必須)
以下のフォーマット設定を使用します。

```
-templatePath install_root/profileTemplates/xd_augment/cell/dmgr
```

アプリケーション・サーバー・プロファイルについて以下のパラメーターを指定します。

-augment

既存のプロファイルを拡張します。(必須)

-profileName

プロファイルの名前を指定します。(必須)

-templatePath *template_path*

インストール・ルート・ディレクトリー内のテンプレート・ファイルへのパスを指定します。(必須)
以下のフォーマット設定を使用します。

```
-templatePath install_root/profileTemplates/xd_augment/cell/default
```

例

```
./manageprofiles.sh|bat -augment -profileName profile01 -templatePath  
install_root/profileTemplates/xd_augment/cell/dmgr
```

```
./manageprofiles.sh|bat -augment -profileName profile01 -templatePath  
install_root/profileTemplates/xd_augment/cell/default
```

プロファイルの拡張解除

プロファイルを拡張解除する場合は、必須の **-unaugment** パラメーターと **-profileName** パラメーターの他に、**-templatePath** パラメーターと一緒に **-ignoreStack** パラメーターを指定します。

必須パラメーター**-augment**

既存のプロファイルを拡張します。(必須)

-profileName

プロファイルの名前を指定します。(必須)

-ignoreStack

拡張されている特定のプロファイルを拡張解除するために、**-templatePath** パラメーターとともに使用されます。(必須)

-templatePath *template_path*

インストール・ルート・ディレクトリー内のテンプレート・ファイルへのパスを指定します。(必須)
以下のフォーマット設定を使用します。

```
-templatePath install_root/profileTemplates/xd_augment/profile_type
```

ここで、*profile_type* は、次の4つのプロファイル・タイプのいずれかです。

- dmgr: デプロイメント・マネージャー・プロファイル
- managed: カスタム・プロファイル
- default: スタンドアロン・アプリケーション・サーバー・プロファイル
- cell: セル・プロファイル

例

```
./manageprofiles.sh|bat -unaugment -profileName profile01 -ignoreStack -templatePath  
install_root/profileTemplates/xd_augment/profile_type
```

関連概念

[非 root プロファイルの作成と拡張](#)

関連タスク

[複数の製品拡張テンプレートによるプロファイルの拡張](#)

関連資料

[manageprofiles コマンド](#)

非 root プロファイルの作成と拡張

非 root ユーザーに対してファイルおよびディレクトリーの許可を付与し、非 root ユーザーが製品のプロファイルを作成し、root ユーザー、別の非 root ユーザー、または同じ非 root ユーザーが作成したプロファイルを拡張できるようにします。

一般的に、非 root ユーザーではそれぞれの環境におけるプロファイルの作成、および使用に制限があります。プロファイル管理ツール・プラグインでは、非 root ユーザーに対して固有名とポート値は使用不可になっています。非 root ユーザーは、プロファイル名、ノード名、セル名、およびポートの割り当てについて、プロファイル管理ツールのデフォルト・フィールド値を変更する必要があります。非 root ユーザーに各フィールドについて一定範囲の値を割り当てることを検討します。非 root ユーザーに対して、適切な値の範囲を守る責任と、独自の定義の整合性を維持する責任を割り当てることができます。

用語「インストーラー」は、root ユーザーまたは非 root ユーザーのいずれかを指します。インストーラーとして、非 root ユーザーにプロファイルを作成し、独自の製品環境を確立する許可を与えることができます。例えば、非 root ユーザーが所有するプロファイルを持ったアプリケーション・デプロイメントをテストする製品環境を作成する場合があります。非 root ユーザーにプロファイルの作成を許可するために完了する具体的なタスクには、次の項目があります。

- 非 root ユーザーが特定のプロファイルの場合に WebSphere® Application Server を開始できるように、プロファイルを作成し、プロファイル・ディレクトリーの所有権を非 root ユーザーに割り当てます。
- 非 root ユーザーに適切なファイルおよびディレクトリーの書き込み許可を与えます。これにより、非 root ユーザーはプロファイルを作成できるようになります。このタスクで、プロファイルの作成を許可されたユーザーのグループを作成したり、個々のユーザーがプロファイルを作成できるようにすることができます。
- 製品の保守パッケージをインストールします。これには、非ユーザーにより所有されている既存のプロファイルに必要なサービスが含まれます。インストーラーであれば、保守パッケージが作成するすべての新規ファイルの所有者です。

詳しくは、[WebSphere Application Server Network Deployment インフォメーション・センター](#)にある、非 root ユーザー用のプロファイル作成に関する詳細情報（プロファイル作成前のタスク例を実行するためのステップを含む）を参照してください。

インストーラーとして、非 root ユーザーがプロファイルを拡張する許可を与えることもできます。例えば、非 root ユーザーはインストーラーによって作成されたプロファイルを拡張したり、作成するプロファイルを拡張したりすることができます。これらのタスクを完了するには、WebSphere Application Server Network Deployment 非 root ユーザー拡張プロセスに従ってください。

ただし、注意すべき例外点があります。非 root ユーザーがインストーラーによって作成されたプロファイルを拡張する場合は、拡張前に非 root ユーザーによって次のファイルを作成する必要はありません。これらのファイルはプロファイル作成プロセス中に確立されたからです。

- `app_server_root/logs/manageprofiles.xml`
- `app_server_root/properties/fsdb.xml`
- `app_server_root/properties/profileRegistry.xml`

また、Linux または UNIX オペレーティング・システムの「スタート」メニューの権限を変更してはいけません。

root 以外のユーザーが作成したプロファイルを自ら拡張する場合は、WebSphere Virtual Enterprise プロファイル・テンプレート内に位置する文書の権限を変更する必要があります。

製品のアンインストール

環境にインストールされている製品および製品の保守ファイルをアンインストールすることができます。サイレントに、またはグラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) に従って、アンインストール・プロセスを実行します。

始める前に

`install_root/uninstall_xd_operations` サブディレクトリーの存在が必要です。アンインストール・ファイルがワークステーションにコピーされる前に処理が失敗すると、このタスクを完了することができません。また、製品のアンインストールを行う前に、すべての既存の保守ファイルをアンインストールする必要があります。既存の保守ファイルが検出されると、ウィザードはアンインストールを続行しません。

手順

1. アンインストール・プロセスを開始する前にすべてのプロセスを停止します。

以下のコマンドを実行してデプロイメント・マネージャーを停止します。

- `Linux` ▶ `AIX` ▶ `HP-UX` ▶ `Solaris` `./stopManager.sh`
- `Windows` `stopManager.bat`

以下のコマンドを実行してノードを停止します。

- `Linux` ▶ `AIX` ▶ `HP-UX` ▶ `Solaris` `./stopNode.sh`
- `Windows` `stopNode.bat`

`Linux` ▶ `AIX` ▶ `HP-UX` ▶ `Solaris` Java プロセスが停止されたことを確認するため、検索を実行します。

`Windows` Java プロセスを停止するには、タスク・マネージャーを使用します。

2. ウィザードを使用して製品をアンインストールするか、製品のサイレント・アンインストールを行います。

`install_root/uninstall_xd_operations` ディレクトリーから以下のスクリプトを実行して、ウィザードを開始します。

- `Linux` ▶ `AIX` ▶ `HP-UX` ▶ `Solaris` アンインストール
- `Windows` `uninstall.exe`

`install_root/uninstall_xd_operations` ディレクトリーから以下のスクリプトを実行して、製品のサイレント・アンインストールを行います。

- `Linux` ▶ `AIX` ▶ `HP-UX` ▶ `Solaris` `./uninstall.sh -silent`
- `Windows` `uninstall.bat -silent`

3. デプロイメント・マネージャーをアンインストールします。 `install_root/uninstall_xd_operations` ディレクトリーから以下のスクリプトを実行します。

- `Linux` ▶ `AIX` ▶ `HP-UX` ▶ `Solaris` アンインストール
- `Windows` `uninstall.exe`

4. 集中インストール・マネージャー リポジトリーをアンインストールします。サイレント・モードでアンインストーラーを実行し、次のオプションを指定します。

`Windows`

```
uninstall.bat -OPT uninstallCimgr=true -silent
```

`Linux` ▶ `AIX` ▶ `HP-UX` ▶ `Solaris`

```
./uninstall -OPT uninstallCimgr=true -silent
```

制約事項: このオプションは、WebSphere® Virtual Enterprise のアンインストールの場合にのみ、サポートされます。

タスクの結果

製品がアンインストールされました。 `install_root/logs/package_name/uninstall/log` ディレクトリーのログ・ファイルで、エラーがあるかどうかを確認してください。

関連タスク

[ISMP プログラムを使用した製品のインストール](#)

WebSphere Virtual Enterprise for z/OS のカスタマイズ

WebSphere® Customization Toolbox を使用して、カスタマイズ・ジョブを生成して実行し、WebSphere Virtual Enterprise for z/OS® をカスタマイズすることができます。

始める前に

- WebSphere Application Server Network Deployment for z/OS をインストールします。実行している製品のバージョンに応じて、ご使用のシステムは以下のいずれかの最小要件を満たしている必要があります。
 - WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0.0.17 以降
 - WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 8.0.0.1 以降詳しくは、[WebSphere Application Server の最新のフィックスパック](#)を参照してください。
- WebSphere Virtual Enterprise for z/OS バージョン 7.0.0.1 以降をインストールします。詳しくは、[「Library」ページのプログラム・ディレクトリー](#)を参照してください。

[WebSphere Customization Toolbox のインストール](#)

WebSphere Virtual Enterprise をカスタマイズするために、WebSphere Customization Toolbox をインストールします。

[カスタマイズ定義の生成](#)

WebSphere Customization Toolbox で提供されるプロファイル管理ツールを使用して、カスタマイズ定義を生成し、WebSphere Virtual Enterprise のカスタマイズ・ジョブを作成します。

[カスタマイズ・ジョブのアップロードおよび実行](#)

適切なカスタマイズ定義を生成した後、その定義と関連付けられたカスタマイズ・ジョブをターゲットの z/OS システムにアップロードし、実行することができます。

[WebSphere Customization Toolbox のインストール](#)

WebSphere Virtual Enterprise をカスタマイズするために、WebSphere Customization Toolbox をインストールします。

[カスタマイズ定義の生成](#)

WebSphere Customization Toolbox で提供されるプロファイル管理ツールを使用して、カスタマイズ定義を生成し、WebSphere Virtual Enterprise のカスタマイズ・ジョブを作成します。

[カスタマイズ・ジョブのアップロードおよび実行](#)

適切なカスタマイズ定義を生成した後、その定義と関連付けられたカスタマイズ・ジョブをターゲットの z/OS システムにアップロードし、実行することができます。

関連概念

[ハードウェアおよびソフトウェア要件](#)

関連タスク

[WebSphere Virtual Enterprise for z/OS のマイグレーション](#)

WebSphere Customization Toolbox のインストール

WebSphere® Virtual Enterprise をカスタマイズするために、WebSphere Customization Toolbox をインストールします。

始める前に

- 製品の拡張ファイルを正常にインストールするには、WebSphere Customization Toolbox の最新バージョンを使用する必要があります。

注: WebSphere Customization Tools バージョン 7.0.0.x を使用して、WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0.0 for z/OS® をカスタマイズすることができます。ただし、既存のバージョン 6.1.1 のプロファイルは使用不可とされるため、削除し、再拡張する必要があります。このため、we.wct 拡張ファイルを WebSphere Customization Toolbox のバージョン 8.0.0.x にインストールし、WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0.0 for z/OS のプロファイルをこの環境で拡張することを、強く推奨します。

- WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0.0 を WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 8.0.0 とともに使用するために増強する場合は、確実に製品レベルを WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0.0.1 以降、および WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 8.0.0.1 以降にすることにより、問題発生を回避してください。
- 「WebSphere Customization Toolbox の製品情報」パネルに表示される、WebSphere Customization Toolbox のビルド ID スtringのレベルが cf01xxxx 以上であることを確認します。

このタスクについて

WebSphere Customization Toolbox はワークステーション・ベースのグラフィック・ツールで、Virtual Enterprise ランタイム環境 for z/OS を構築するカスタマイズ・ジョブの作成に使用します。

手順

- FTP を使用して、Virtual Enterprise の we.wct 拡張ファイルを、ご使用の z/OS システムから WebSphere Customization Toolbox のインストール先のワークステーションにコピーします。この拡張ファイルは、ご使用の z/OS システム上の /usr/lpp/zWebSphereVE/V7R0/util/WCT ディレクトリーにあります。
- WebSphere Customization Toolbox の最新バージョンをダウンロードし、インストールします。
- we.wct 拡張ファイルを WebSphere Customization Toolbox アプリケーションにインストールします。
 - ご使用のワークステーションで WebSphere Customization Toolbox を開始します。
 - 「ヘルプ」 > 「ソフトウェア更新」 > 「拡張機能の管理」をクリックします。
 - WebSphere Customization Toolbox の「拡張機能」パネルから、「インストール」をクリックします。
 - 「ソース・アーカイブ・ファイル」パネルで「参照」をクリックし、ステップ 1 で拡張ファイルをコピーしたディレクトリーにナビゲートし、「開く」をクリックします。
 - 「ソース・アーカイブ・ファイル」パネルで「次へ」をクリックします。
 - 「拡張機能の要約 (Extension Summary)」パネルで「次へ」をクリックし、続いて「終了」をクリックします。
 - WebSphere Customization Toolbox の「拡張機能」パネルで「終了」をクリックします。

次のタスク

プロファイル管理ツールを使用して、Virtual Enterprise のカスタマイズ定義を生成することができます。

関連タスク

[カスタマイズ定義の生成](#)

[カスタマイズ・ジョブのアップロードおよび実行](#)

カスタマイズ定義の生成

WebSphere® Customization Toolbox で提供されるプロファイル管理ツールを使用して、カスタマイズ定義を生成し、WebSphere Virtual Enterprise のカスタマイズ・ジョブを作成します。

始める前に

- WebSphere Customization Toolbox の最新バージョンをダウンロードしてインストールし、wve.wct 拡張ファイルをインストールします。
- WebSphere Application Server Network Deployment for z/OS をインストールし、構成します。
- WebSphere Virtual Enterprise for z/OS をインストールします。

このタスクについて

プロファイル管理ツールを使用してカスタマイズ定義を生成することができます。カスタマイズ定義とは、WebSphere Virtual Enterprise for z/OS を構成する目的でカスタマイズ・ジョブを作成するのに使用する、一連のファイルです。

手順

1. プロファイル管理ツールを開始します。「スタート」 > 「プログラム」 > 「IBM WebSphere」 > 「WebSphere Customization Toolbox」をクリックします。
2. 作成するカスタマイズ定義用に既存のロケーションを追加するか、新しいロケーションを作成します。「カスタマイズのロケーション (Customization Locations)」タブで「追加」をクリックします。新しいロケーションを作成する場合、「バージョン」ボックスはご使用の z/OS® システムにインストールされた WebSphere Application Server Network Deployment の既存のバージョンを参照します。

注: 他の Virtual Enterprise のカスタマイズ定義に使用しているのと同じロケーションは使用しないでください。

3. カスタマイズ定義を生成します。「カスタマイズ定義」タブで「拡張」をクリックします。
4. 作成する定義環境のタイプを選択します。
 - **Deployment Manager**
 - アプリケーション・サーバー
 - 管理対象 (カスタム) ノード

注: マイグレーションされていない統合アプリケーション・サーバー・ノードに合わせて製品をカスタマイズする場合は、作成する定義環境のタイプとして「アプリケーション・サーバー」を選択します。マイグレーションされている統合アプリケーション・サーバー・ノードに合わせて製品をカスタマイズするには、作成する定義環境のタイプとして「管理対象 (カスタム) ノード (Managed (custom) node)」を選択します。統合アプリケーション・サーバー・ノード自体がマイグレーションされると、マイグレーション・タイプが管理対象 (カスタム) ノードに変更されます。

5. パネルのフィールドに入力します。z/OS システムの作成に使用するパラメーターの値を指定します。
6. 「拡張」をクリックして、カスタマイズ定義を生成します。

次のタスク

カスタマイズ・ジョブをターゲットの z/OS システムにアップロードします。

関連タスク

[カスタマイズ・ジョブのアップロードおよび実行](#)
[WebSphere Customization Toolbox のインストール](#)

カスタマイズ・ジョブのアップロードおよび実行

適切なカスタマイズ定義を生成した後、その定義と関連付けられたカスタマイズ・ジョブをターゲットの z/OS® システムにアップロードし、実行することができます。

始める前に

z/OS システムにアップロードするジョブのカスタマイズ定義を生成します。

このタスクについて

WebSphere® Customization Toolbox を使用して作成したカスタマイズ・ジョブをアップロードして実行し、WebSphere Virtual Enterprise for z/OS の環境を管理し、モニターします。

手順

1. カスタマイズ・ジョブをアップロードします。「**カスタマイズ定義**」タブで、アップロードするジョブを選択し、「**プロセス**」をクリックします。
2. z/OS システムの FTP サーバーにジョブをアップロードします。「**カスタマイズ定義のアップロード**」パネルで必要な情報を指定します。
3. 「**終了**」をクリックします。
4. カスタマイズ・ジョブを実行します。「**カスタマイズの指示**」タブをクリックし、各ジョブのカスタマイズの指示に従います。

関連タスク

[カスタマイズ定義の生成](#)

WebSphere Virtual Enterprise のマイグレーション

マイグレーションには、WebSphere® Virtual Enterprise の旧リリースから新リリースへ、構成をコピーする作業も含まれます。

このタスクについて

バージョン 6.1.0.x またはバージョン 6.1.1.x の構成からバージョン 7.0 へ、インクリメンタル・マイグレーションを行うことができます。結果として、ご使用のシステムは一時的に混合セルの環境で作動し、そこでノードのマイグレーションを行う前に、デプロイメント・マネージャーをバージョン 7.0 へマイグレーションします。

1. デプロイメント・マネージャーをバージョン 7.0 にマイグレーションします。デプロイメント・マネージャーは、セル内で最高のリリースおよびフィックス・レベルにする必要があります。
2. オンデマンド・ルーター (ODR) は一度に 1 つずつ、バージョン 7.0 へマイグレーションします。各 ODR は、デプロイメント・マネージャーと同じリリースおよびフィックス・レベルにする必要があります。
3. アプリケーション・サーバー・ノードは一度に 1 つずつマイグレーションします。

注: インクリメンタル・マイグレーション方式によって混合セル環境が作成されますが、混合セルを長期間実行するのは避けてください。一貫性のあるノードの管理を確実に行うには、セル全体を最高レベルにマイグレーションするための既存の計画を整える必要があります。

[WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 のセルへのマイグレーション](#)

`xDUupgrade` コマンドを使用して、WebSphere Virtual Enterprise を旧リリースからバージョン 7.0 にマイグレーションします。まずデプロイメント・マネージャーをマイグレーションして、次に各アプリケーション・サーバー・ノードを 1 つずつマイグレーションしてください。

[WebSphere Virtual Enterprise for z/OS のマイグレーション](#)

この情報は、WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 for z/OS® へのマイグレーションを行う際に使用します。

関連タスク

[製品のインストールとカスタマイズ](#)

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

[サービスの損失がないアプリケーション・エディションのデプロイと管理](#)

[WebSphere Virtual Enterprise 環境の管理](#)

[操作のモニター](#)

[WebSphere Virtual Enterprise を他の IBM 製品とともに使用するための構成](#)

関連資料

[参照](#)

関連情報

[IBM WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0](#)

[製品の概要](#)

[📄 サイト・マップ](#)

WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 のセルへのマイグレーション

XDUpgrade コマンドを使用して、WebSphere® Virtual Enterprise を旧リリースからバージョン 7.0 にマイグレーションします。まずデプロイメント・マネージャーをマイグレーションして、次に各アプリケーション・サーバー・ノードを 1 つずつマイグレーションしてください。

始める前に

WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0.0.x を使用可能な最新の保守レベルに更新してください。詳しくは、[WebSphere Application Server の最新のフィックスパック](#)を参照してください。

手順

1. **backupConfig** コマンドをデプロイメント・マネージャーとすべてのノードに対して実行します。 **backupConfig** コマンドは、デプロイメント・マネージャーとノードの構成をバックアップするのに使用するユーティリティです。
2. 各デプロイメント・マネージャーとノードに WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0.0.x をインストールします。旧バージョンが存在するロケーションとは異なるインストール・ロケーションを指定します。詳しくは、WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0 インフォメーション・センターの [製品および追加ソフトウェアのインストール](#)を参照してください。
3. プロファイル管理ツールまたは **manageprofiles** コマンドを使用して、バージョン 7.0.0.x のプロファイルを作成しますが、ノードは統合しません。WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0 インフォメーション・センターの [プロファイルの管理](#)を参照してください。
4. デプロイメント・マネージャーをバージョン 7.0.0.x セルにマイグレーションします。 **WASPreUpgrade** コマンドおよび **WASPostUpgrade** コマンドを実行することができます。 **WASPreUpgrade** コマンドは、バージョン 6.1.x の構成をマイグレーション固有のバックアップ・ディレクトリーに保存し、 **WASPostUpgrade** コマンドは、保存された構成を取得します。詳しくは、[WASPreUpgrade コマンド](#)および [WASPostUpgrade コマンド](#)を参照してください。
5. WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 を、ご使用の環境にインストールします。詳しくは、[製品インストールの計画](#)を参照してください。
6. **xd_augment** プロファイル・テンプレートを使用して、WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 用のプロファイルを拡張します。以下の例では、デプロイメント・マネージャー・プロファイルを拡張します。

```
./manageprofile.sh|.bat -augment -profileName profile01 -templatePath  
install_root/profileTemplates/xd_augment/dmgr
```

7. **VEUpgrade** コマンドを使用して、デプロイメント・マネージャーをバージョン 7.0 にマイグレーションします。

VEUpgrade コマンドを使用して製品をマイグレーションするには、次のスクリプトを実行します。

- o **Linux** **AIX** **HP-UX** **Solaris** target_profile/bin/VEUpgrade.sh
- o **Windows** target_profile¥bin¥VEUpgrade.bat

8. 残りのノードを 1 つずつマイグレーションします。各ノードをマイグレーションする手順は、先の手順と似ていますが、WebSphere Application Server Network Deployment が既にご使用の環境に存在し、デプロイメント・マネージャー・プロファイルの代わりにカスタム・プロファイルを作成および拡張する点が異なります。
 - a. プロファイル管理ツールまたは **manageprofiles** コマンドを使用して、WebSphere Application Server Network Deployment のカスタム・プロファイルを作成します。
 - b. Virtual Enterprise プロファイル・テンプレートでカスタム・プロファイルを拡張します。以下の例では、**xd_augment** プロファイル・テンプレートを使用してカスタム・プロファイルを拡張します。

```
./manageprofile.sh|.bat -augment -templatePath  
install_root/profileTemplates/xd_augment/managed
```

- c. ノードを WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0.0.x セルにマイグレーションします。 **WASPreUpgrade** コマンドおよび **WASPostUpgrade** コマンドを実行します。
- d. ノードを WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 にマイグレーションします。 **VEUpgrade** コマンドを実行します。

タスクの結果

現在、セルには WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 が含まれています。

[VEUpgrade コマンド](#)

VEUpgrade コマンドを使用して、既存の WebSphere Virtual Enterprise のセルから新規の WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 のセルに製品の構成データをマイグレーションします。

[外部 WebSphere Application Server の大規模なトポロジーのマイグレーション](#)

WebSphere Virtual Enterprise 管理コンソールで、以前のバージョンの WebSphere 製品アプリケーション・サーバーを管理できます。トポロジーが大きく、そのトポロジーを手動でマイグレーションすることが困難な場合、マイグレーション・ツールキットを使用して構成を自動的に検出し、その構成をバージョン 6.1 以降のセルにインポートすることができます。

[暫定修正ツールを使用した保守パッケージの確認](#)

暫定修正ツールを使用して、WebSphere Virtual Enterprise が正常に機能するために必要な、推奨される暫定修正

がご使用の製品環境に含まれているかを確認します。

Update Installer を使用した保守パッケージのインストール

IBM® Update Installer for WebSphere Software を使用して、WebSphere Virtual Enterprise を暫定修正、フィックスパック、リフレッシュ・パックなど、さまざまなタイプの保守で更新します。

VEUpgrade コマンド

VEUpgrade コマンドを使用して、既存の WebSphere® Virtual Enterprise のセルから新規の WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 のセルに製品の構成データをマイグレーションします。

ロケーション

target_profile_root/bin ディレクトリーからコマンドを実行します。

パラメーター

-userID

ワークステーションでセキュリティーが有効に設定されている場合、認証用の管理ユーザー名を指定します。マイグレーション・ユーティリティーは -userID パラメーターを確認しないため、これを指定する必要があります。指定しないと、マイグレーション・プロセスが失敗します。(必須)

-password

ワークステーションでセキュリティーが有効に設定されている場合、認証用の管理パスワードを指定します。マイグレーション・ユーティリティーは -password パラメーターを確認しないため、これを指定する必要があります。指定しないと、マイグレーション・プロセスが失敗します。(必須)

-sourceWasHome

構成をマイグレーションする元となる既存の製品のインストール済み環境の install_root ディレクトリーを指定します。(必須)

-sourceProfilePath

構成をマイグレーションする元となる既存のプロファイルの完全修飾パスを指定します。(必須)

-targetProfilePath

ターゲット・プロファイルへの完全修飾パスを指定します。(必須)

-traceLevel

診断メッセージ生成のトレース・レベルを指定します。(オプション)

-traceDir

XDUUpgrade.log ファイルおよび XDUUpgrade.trace ファイルのディレクトリーを指定します。デフォルトのディレクトリーは target_profile_root/logs です。(オプション)

使用法

次の例では、デプロイメント・マネージャーを新規セルにマイグレーションします。

```
VEUpgrade.sh|.bat -userid user_name -password user_password  
-sourcewashome install_root/DeploymentManager -sourceprofilepath  
install_root/DeploymentManager/profiles/default  
-targetprofilepath target_profile_path/DeploymentManager/profiles/default
```

次の例では、アプリケーション・サーバーを新規セルにマイグレーションします。

```
VEUpgrade.sh|.bat -userid user_name -password user_password  
-sourcewashome install_root/AppServer -sourceprofilepath install_root/AppServer/profiles/default  
-targetprofilepath target_profile_path/AppServer/profiles/default
```

関連タスク

[Distributed platforms](#) [プロファイルの作成および拡張](#)
[バージョン 7.0 for z/OS セルへのマイグレーション](#)

外部 WebSphere Application Server の大規模なトポロジーのマイグレーション

WebSphere® Virtual Enterprise 管理コンソールで、以前のバージョンの WebSphere 製品アプリケーション・サーバーを管理できます。トポロジーが大きく、そのトポロジーを手動でマイグレーションすることが困難な場合、マイグレーション・ツールキットを使用して構成を自動的に検出し、その構成をバージョン 6.1 以降のセルにインポートすることができます。

始める前に

- バージョン 6.1.x のコンピューター上に、デプロイメント・マネージャーを含め、バージョン 7.0 のミドルウェア・エージェントをインストールし、統合します。このタスクの目的においては、バージョン 6.1.x のデプロイメント・マネージャーを旧デプロイメント・マネージャーと呼びます。旧デプロイメント・マネージャーで実行しているミドルウェア・エージェントがない場合は、AGENT_HOME/lib/legacycell.jar ファイルおよび AGENT_HOME/bin/Extractor.sh|.bat ファイルを、旧デプロイメント・マネージャーにデプロイされているミドルウェア・エージェントを持つ別のワークステーションからコピーできます。
- バージョン 7.0 対応のデプロイメント・マネージャーをインストールまたは拡張します。

このタスクについて

マイグレーション・ツールキットは、以前の WebSphere 構成を自動的に検出し、それらをバージョン 7.0 のセルにインポートします。

マイグレーション・ツールキットは、一連のスクリプトを使用して 1 つのセルに接続し、データを読み取ってから、そのデータを別のセルにインポートします。バージョンが異なるためにデータを操作する必要があります。これらのスクリプトは、アダプターや統合インターフェースとしても機能します。マイグレーション・スクリプトのロジックはすべてのルーティング情報および環境検出を操作し、インポート後に正しく動作するようデータを設定し、安定した構成を保証するために整合性検査を実行します。

マイグレーション・ツールキットの機能について詳しくは、[マイグレーション・ツールキット](#)を参照してください。

手順

- マッピング・ファイルを生成します。マッピング・ファイルでは、自動的に収集できない追加データを定義します。マッピング・ファイルは、ミドルウェア・デプロイメントをインポートする前に生成する必要があります。
 - 旧デプロイメント・マネージャー・コンピューターにログインします。
 - デプロイメント・マネージャー・コンピューターで、AGENT_HOME/bin ディレクトリーか、別のワークステーションからミドルウェア・エージェント・ファイルをコピーしたディレクトリーに移動します。
 - Extractor.sh または Extractor.bat スクリプトを実行します。例えば、次のコマンドを実行します。

```
./Extractor.sh install_root/config
```

単一の install_root ディレクトリーがデプロイメント・マネージャーのデフォルト・プロファイル・ディレクトリーとなります。install_root でデプロイメント・マネージャーのプロファイル・ディレクトリーがデフォルトとして指定されていない場合、install_root/profiles/deployment_manager_profile/config を引数として渡します。

このスクリプトが完了すると、スクリプトを実行したディレクトリーに Mapping.dat ファイルが作成されます。

- Mapping.dat ファイルを、WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 デプロイメント・マネージャーの install_root/bin ディレクトリーにコピーします。
- 自動化スクリプトを実行します。
 - WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 デプロイメント・マネージャー・コンピューターにログインします。
 - デプロイメント・マネージャー・コンピューターで、install_root/bin ディレクトリーに移動します。
 - MirrorCell.bat または MirrorCell.sh スクリプトを実行します。MirrorCell スクリプトは以下の形式を使用します。

```
MirrorCell.* [-props PROPS] [-mode MODE] [-nosec, -nosave]
```

必須パラメーターは、properties ファイルを参照する絶対パスを指定する、-props パラメーターだけです。MirrorCell スクリプトのパラメーターについての詳細は、[MirrorCell.bat|.sh スクリプト](#)を参照してください。

注: スクリプト呼び出しに、スペースを含むパスを含める場合は、これらのパスを引用符で囲んでください。例えば、以下のようにします。

```
"C:¥Program Files"
```

デフォルトでは、このスクリプトは旧デプロイメント・マネージャーに接続し、新たに検出された構成と既に知られている最後の構成のコピーの間で必要な差分情報を生成します。これにより、スクリプトは、この差分情報を使用して、バージョン 7.0 セル内で構成を再作成します。状況の更新は、マイルストーンごとに

報告されます。

- d. WebSphere Virtual Enterprise セルにログインし、構成が正しく作成されたことを確認します。サーバーがコンソールで表現されることを確認するために、「サーバー」 > 「その他のミドルウェア・サーバー」 > 「外部 **WebSphere Application Server**」をクリックします。アプリケーションの表現が作成されたことを確認するには、「アプリケーション」 > 「すべてのアプリケーション」をクリックします。

次のタスク

旧構成は、WebSphere Virtual Enterprise セルから管理できます。

[マイグレーション・ツールキット](#)

マイグレーション・ツールキットを使用すると、WebSphere Application Server の以前の構成を自動的に検出して、WebSphere Virtual Enterprise セルにインポートできます。

関連タスク

[外部 WebSphere Application Server の構成](#)

関連資料

[MirrorCell.bat|.sh スクリプト](#)

マイグレーション・ツールキット

マイグレーション・ツールキットを使用すると、WebSphere® Application Server の以前の構成を自動的に検出して、WebSphere Virtual Enterprise セルにインポートできます。

ツールキットの機能

- **双方向およびアトミック自動化:** マイグレーション・ツールキットを使用すると、古いセル構成を読み取って、バージョン 7.0 の構成をアトミック・プロセスで作成できます。マイグレーション・プロセスが開始した後は、手動で更新を行う必要はありません。
- **複数のマイグレーション・モード:** マイグレーションを段階的に行うこともできます。例えば、マイグレーションを続行する前に、以前のセルからデータを読み取って、そのデータを操作することができます。
- **デルタの生成:** マイグレーション・ツールキットのスクリプトは、以前に生成された環境データのコピーを永続化します。これらのスクリプトを再実行すると、構成バージョン間のデルタが作成され、必要に応じてサーバーまたはアプリケーションを更新および削除できます。サーバー、アプリケーション、およびモジュールなど、主要な構成のみがデルタに含まれます。例えば、ポートまたはエンドポイントの情報に変化した場合は、管理コンソールからデータを直接変更する必要があります。
- **自動データ入力:** マイグレーション・ツールキットのスクリプトは、自動的にデータをセルにプリロードします。
- **制限付き動的クラスターリング:** スクリプトが完了すると、静的クラスターは動的クラスターとして表されます。動的クラスターは、サービス・ポリシーまたはデマンドの要求に応じて、サーバーを開始および停止できます。マイグレーションされたサーバーの動的クラスターリング機能は制限されています。補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーの動的クラスターに適用される制限は、マイグレーション・ツールキットで作成された動的クラスターにも適用されます。
- **HTTP トラフィック・シェーピング:** アプリケーションは WebSphere Virtual Enterprise の構成内に登録されるため、オンデマンド・ルーター (ODR) は、HTTP トラフィックのデマンドおよび統計分析に基づいて、クラスター化されたアプリケーションにルーティングできます。トラフィックは、バージョン 7.0 以降のアプリケーションにルーティングできる方法で、バージョン 6.1.x のアプリケーションにルーティングできます。サービスおよびルーティング・ポリシーを適用できます。

機能制限

- サーバーの表現は、ミドルウェア・エージェントからサーバーの状況を受信します。ミドルウェア・エージェントは、以前のサーバーにインストールされており、状況情報を提供します。ただし、この状況は常に正確に表現されているとは限りません。
- バージョン 7.0 のセルからはミドルウェア・アプリケーションを完全にモニターすることはできません。アプリケーションの状況は、ターゲット・サーバー、およびそれらが関連付けられているクラスターの状況に結びつけられています。対応するサーバーまたはクラスターが開始すると、アプリケーションの実際の状況には関係なく、ミドルウェア・アプリケーションも開始します。

関連概念

[動的クラスター](#)

関連資料

[MirrorCell.bat|.sh スクリプト](#)

暫定修正ツールを使用した保守パッケージの確認

暫定修正ツールを使用して、WebSphere® Virtual Enterprise が正常に機能するために必要な、推奨される暫定修正がご使用の製品環境に含まれているかを確認します。

始める前に

- 暫定修正ツールは WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1.0 以降で使用可能です。このツールはバージョン 6.0.2 ではサポートされていません。
- このツールはデプロイメント・マネージャーで実行する必要があります。

このタスクについて

デプロイメント・マネージャーで暫定修正ツールを実行し、Virtual Enterprise の推奨される暫定修正がセル内にインストールされていないか確認してください。Virtual Enterprise は既存の WebSphere Application Server Network Deployment 環境で実行されるため、このツールは両方の製品の推奨される暫定修正を確認します。このツールは 2 つの ZIP ファイルを作成します。1 つのファイルには WebSphere Application Server Network Deployment の暫定修正が、もう 1 つのファイルには Virtual Enterprise の暫定修正が含まれます。

注: WebSphere Application Server Network Deployment の推奨される暫定修正には、Virtual Enterprise の機能が正常に作動し機能するのに必要な暫定修正のみが含まれています。ただし、暫定修正ツールが推奨の対象として識別しない他の WebSphere Application Server Network Deployment の修正についてもインストールの必要がある場合があります。詳しくは、「[Recommended fixes for WebSphere Application Server](#)」を参照してください。

手順

暫定修正ツールを開始するには、install_root/bin/ifixtool.sh|.bat スクリプトを実行し、次のコマンドを指定してください。

downloadAndCheckCell

セルにまだ適用されていない暫定修正をダウンロードします。

checkCell ND path_to_ND_zip_file

セルに必要な WebSphere Application Server Network Deployment の暫定修正のみを含む ZIP ファイルを作成します。

checkCell VE path_to_VE_zip_file

セルに必要な Virtual Enterprise の暫定修正のみを含む ZIP ファイルを作成します。

download ND product_version

WebSphere Application Server Network Deployment の暫定修正が含まれる ZIP ファイルを現行ディレクトリーにダウンロードします。

download VE product_version

Virtual Enterprise の暫定修正が含まれる ZIP ファイルを現行ディレクトリーにダウンロードします。

ご使用のデプロイメント・マネージャー・ノードがインターネットにアクセスできる場合、`downloadAndCheckCell` コマンドを使用できます。ご使用のセル内の製品リリース用に WebSphere Application Server Network Deployment と WebSphere Virtual Enterprise の両方の暫定修正が存在することを想定して、`downloadAndCheckCell` コマンドは install_root/cimrepos ディレクトリー内に 2 つの ZIP ファイルを作成します。

ご使用のデプロイメント・マネージャー・ノードがインターネットにアクセスできない場合は、各製品リリース用の適切な ZIP ファイルを <ftp://ftp.software.ibm.com/software/websphere/extended/support/fixInfo/latest> から手動でダウンロードし、デプロイメント・マネージャー・ノードにファイルを転送してください。次に、`checkCell ND path_to_ND_zip_file` コマンドと `checkCell VE path_to_VE_zip_file` コマンドを別々に実行し、各製品の対応 ZIP ファイルを install_root/cimrepos ディレクトリー内に作成します。

install_root/cimrepos ディレクトリー内の各 ZIP ファイルには、README.txt ファイルと HIERARCHY.txt ファイルが含まれています。README.txt ファイルには、暫定修正のリストと説明が提供されています。HIERARCHY.txt ファイルには、優先される暫定修正がある場合に、その修正がリストされています。この暫定修正のリストを検討し、どれをインストールするか決めることができます。

関連タスク

[Update Installer を使用した保守パッケージのインストール](#)
[集中インストール・マネージャーを使用した環境の管理](#)
[ISMP プログラムを使用した製品のインストール](#)

関連資料

[ifixtool.sh|.bat スクリプト](#)

関連情報

[WebSphere Extended Deployment の推奨される修正](#)

Update Installer を使用した保守パッケージのインストール

IBM® Update Installer for WebSphere® Software を使用して、WebSphere Virtual Enterprise を暫定修正、フィックスパック、リフレッシュ・パックなど、さまざまなタイプの保守で更新します。

始める前に

製品をインストールします。

このタスクについて

Update Installer を使用して、WebSphere Virtual Enterprise の各種保守パッケージをインストールし、適用します。Update Installer は定期的に保守されるため、そのツールの最新バージョンを使用する必要があります。

手順

1. 環境で実行されているすべてのプロセスを停止します。

デプロイメント・マネージャーを停止するには、デプロイメント・マネージャー・プロファイルの profile_root/bin ディレクトリーから次のコマンドを実行します。

- **Linux** ▶ **AIX** ▶ **HP-UX** ▶ **Solaris** ./stopManager.sh
- **Windows** stopManager.bat

各ノード・エージェントを停止するには、各ノードの profile_root/bin ディレクトリーから次のコマンドを実行します。

- **Linux** ▶ **AIX** ▶ **HP-UX** ▶ **Solaris** ./stopNode.sh
- **Windows** stopNode.bat

2. Update Installer の最新バージョンをダウンロードします。詳しくは、[推奨されるフィックス](#)を参照してください。
3. Update Installer をインストールします。詳しくは、WebSphere Application Server Network Deployment インフォメーション・センターの [Update Installer for WebSphere Software のインストール](#)を参照してください。

重要: インストールされた Update Installer のコピーを集中インストール・マネージャーで呼び出せるようにするには、Update Installer を WAS_HOME/UpdateInstaller ディレクトリーにインストールする必要があります。そうしない場合、集中インストール・マネージャーによって Update Installer の追加コピーが WAS_HOME/UpdateInstaller ディレクトリーにインストールされます。

4. インストールしようとする保守パッケージを updi_root/maintenance ディレクトリーにダウンロードします。詳しくは、[サポートのサイト](#)を参照してください。
5. Update Installer を使用して、保守パッケージをインストールします。保守パッケージのインストールは、グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を実行するか、Update Installer をサイレント・モードで実行することで行うことができます。

GUI を開始するには、updi_root ディレクトリーから以下のコマンドを実行します。

- **Linux** ▶ **AIX** ▶ **HP-UX** ▶ **Solaris** ./update.sh
- **Windows** update.bat

Update Installer をサイレント・モードで実行するには、updi_root ディレクトリーから以下のコマンドを実行します。

- **Linux** ▶ **AIX** ▶ **HP-UX** ▶ **Solaris** ./update.sh -silent -options responsefile/file_name
- **Windows** update.bat -silent -options responsefile%file_name

インストール・プロセスが失敗した場合、updi_root/logs/update/tmp ディレクトリーにある一時ログ・ファイルを参照してください。

タスクの結果

これで製品環境は、最新の保守パッケージで更新されます。Update Installer は、インストール・ログ・ファイルが入る install_root/logs/update/maintenance_package.install ディレクトリーを作成します。

[ミドルウェア・エージェントの更新](#)

WebSphere Extended Deployment バージョン 6.1 フィックスパック 3 (6.1.0.3) および IBM Software Development Kit (SDK), Java Technology Edition 1.5 SR7 Cumulative Fix for WebSphere Application Server バージョン 6.1.0.17 をインストールして、ミドルウェア・エージェントを最新の保守レベルに更新します。

関連タスク

[暫定修正ツールを使用した保守パッケージの確認](#)

[ISMP プログラムを使用した製品のインストール](#)

[集中インストール・マネージャーを使用した環境の管理](#)

関連情報

[更新コマンド](#)

ミドルウェア・エージェントの更新

WebSphere® Extended Deployment バージョン 6.1 フィックスパック 3 (6.1.0.3) および IBM® Software Development Kit (SDK), Java Technology Edition 1.5 SR7 Cumulative Fix for WebSphere Application Server バージョン 6.1.0.17 をインストールして、ミドルウェア・エージェントを最新の保守レベルに更新します。

始める前に

IBM Update Installer for WebSphere Software をダウンロードし、インストールします。詳しくは、[Update Installer を使用した保守パッケージのインストール](#)を参照してください。

このタスクについて

Update Installer を使用して、既にインストールされている既存のミドルウェア・エージェントに保守パッケージを適用します。ミドルウェア・エージェントを WebSphere Extended Deployment バージョン 6.1.0.3 で正常に更新するには、IBM SDK, Java Technology Edition 1.5 SR7 Cumulative Fix for WebSphere Application Server バージョン 6.1.0.17 もインストールする必要があります。

手順

1. IBM SDK 1.5 SR7 Cumulative Fix for WebSphere Application Server バージョン 6.1.0.17 を updi_root/maintenance ディレクトリーにダウンロードします。[IBM SDK 1.5 SR7 Cumulative Fix for WebSphere Application Server ダウンロード Web サイト](#)を参照してください。
2. WebSphere Extended Deployment バージョン 6.1.0.3 を updi_root/maintenance ディレクトリーにダウンロードします。詳しくは、[WebSphere Extended Deployment のサポート・サイト](#)を参照してください。
3. Update Installer を使用して、各保守パッケージを個別にインストールします。保守パッケージのインストールは、グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を実行するか、Update Installer をサイレント・モードで実行することで行うことができます。

GUI を開始するには、updi_root ディレクトリーから以下のコマンドを発行します。

- **Windows** update.bat
- **Linux** ▶ **AIX** ▶ **HP-UX** ▶ **Solaris** ./update.sh

Update Installer をサイレント・モードで実行するには、updi_root ディレクトリーから以下のコマンドを発行します。

- **Windows** update.bat -silent -options *responsefile*%file_name
- **Linux** ▶ **AIX** ▶ **HP-UX** ▶ **Solaris** ./update.sh -silent -options *responsefile/file_name*

インストール・プロセスが失敗した場合、updi_root/logs/update/tmp ディレクトリーにある一時ログ・ファイルを参照してください。

そのツールを使用して最初の保守パッケージがインストールされたら、Update Installer の最後のパネルで「再起動」をクリックして、2 番目の保守パッケージをインストールします。

関連概念

[ミドルウェア・エージェント](#)

関連タスク

[ミドルウェア・エージェントのインストール](#)

WebSphere Virtual Enterprise for z/OS のマイグレーション

この情報は、WebSphere® Virtual Enterprise バージョン 7.0 for z/OS® へのマイグレーションを行う際に使用します。

[バージョン 6.1.0.5 またはバージョン 6.1.1 からバージョン 7.0 への製品のマイグレーション](#)

WebSphere Virtual Enterprise for z/OS をバージョン 6.1.0.5 またはバージョン 6.1.1 からバージョン 7.0 にマイグレーションすることができます。

[バージョン 7.0 for z/OS セルへのマイグレーション](#)

既存の製品構成を WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 for z/OS および WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0 for z/OS のセルにマイグレーションすることができます。

関連タスク

[WebSphere Virtual Enterprise for z/OS のカスタマイズ](#)

関連情報

☞ [WebSphere Virtual Enterprise Library ページ](#)

バージョン 6.1.0.5 またはバージョン 6.1.1 からバージョン 7.0 への製品のマイグレーション

WebSphere® Virtual Enterprise for z/OS をバージョン 6.1.0.5 またはバージョン 6.1.1 からバージョン 7.0 にマイグレーションすることができます。

始める前に

- WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1.0.5 for z/OS または WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1.1 for z/OS が現行セルにインストールされており稼働中であることを確認します。詳しくは、[「Library」ページのプログラム・ディレクトリー](#)を参照してください。
- 最小要件を満たすため、WebSphere Application Server Network Deployment for z/OS® をバージョン 7.0.0.17 に更新します。詳しくは、[WebSphere Application Server の最新のフィックスパック](#)を参照してください。
- 全ノード上の全サーバーを開始して、WebSphere Application Server Network Deployment アップグレードの変更を取り込みます。

このタスクについて

同じバージョンの WebSphere Application Server Network Deployment を維持しながら、WebSphere Virtual Enterprise をバージョン 6.1.0.5 またはバージョン 6.1.1 からバージョン 7.0 にマイグレーションするプロセスをアップグレードと呼びます。以下の手順を実行するには、まず、デプロイメント・マネージャーをアップグレードします。次に、アプリケーション・サーバーをマイグレーションする前に、各オンデマンド・ルーター (ODR) をアップグレードします。マイグレーション・プロセスを適切に完了するには、示されている手順に従い、各ステップで示されているとおりにコマンドを実行する必要があります。

注: ご使用の環境で WebSphere eXtreme Scale バージョン 6.1.x または WebSphere Extended Deployment Compute Grid バージョン 6.1.x あるいはこの両方を構成している場合は、デプロイメント・マネージャーおよびセル内の他のすべてのノードからこの製品を削除する手順を実行してください。製品を削除するコマンドは、マイグレーション手順のステップに記載されています。

手順

1. WebSphere Virtual Enterpriseバージョン 7.0 用の新しい製品 HFS を /usr/lpp/zWebSphereVE/V7R0 ディレクトリーにマウントします。
2. 新しいWebSphere Virtual Enterpriseバージョン 7.0 のファイル・システムへのアクセスを可能にします。server.policy ファイルを編集します。WAS_HOME/java/jre/bin ディレクトリーのポリシー・ツールを使用してポリシー・ファイルを編集することも、手動でポリシー・ファイルを編集することも可能です。ファイルを手動で編集する場合は、デプロイメント・マネージャーとすべてのアプリケーション・サーバー・ノードの許可を設定します。

デプロイメント・マネージャーの許可を設定するには、
/WAS_config_root/DeploymentManager/profiles/default/properties ディレクトリーの server.policy ファイルに以下の行を追加します。

```
grant codeBase "file:/usr/lpp/zWebSphereVE/V7R0/lib/-" { permission
java.security.AllPermission; };
grant codeBase "file:/usr/lpp/zWebSphereVE/V7R0/-" { permission java.security.AllPermission;
};
```

各アプリケーション・サーバー・ノードの許可を設定するには、
/WAS_config_root/AppServer/profiles/default/properties ディレクトリーの server.policy ファイルに以下の 2 行を追加します。

```
grant codeBase "file:/usr/lpp/zWebSphereVE/V7R0/lib/-" { permission
java.security.AllPermission; };
grant codeBase "file:/usr/lpp/zWebSphereVE/V7R0/-" { permission java.security.AllPermission;
};
```

3. オプション: WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 中間リンクを使用して現行セルをカスタマイズします。以下のコマンドを実行して中間リンクが WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 インストール・ルートを指すように設定します。インストール・ルートを VE700_install_root 変数の値として指定し、新しい固有のディレクトリーの名前を symlinkName 変数の値として指定します。

```
ln -s VE700_install_root symlinkName
```

次の使用例を参照してください。

```
ln -s /usr/lpp/zWebSphereVE/V7R0/WebSphere/ND/myVE700link
```

4. デプロイメント・マネージャーをバージョン 6.1.0.5 またはバージョン 6.1.1 から WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 にマイグレーションします。WebSphere Extended Deployment Compute Grid または WebSphere eXtreme Scale がインストールされている場合、removeCG610 および removeOG610 コマンドを実行します。これらのコマンドは、コマンド名にストリング 610 が含まれていますが、バージョン 6.1.0.5 とバージョン 6.1.1 の両方の Compute Grid および eXtreme Scale を削除します。

WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 VE700_install_root/bin ディレクトリーから、以下の例に示すようにデプロイメント・マネージャーに対してコマンドを実行します。現行セルが WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 中間リンクを使用してカスタマイズされている場合、VE700_install_root 変数の値は中間リンク・ディレクトリーであり、実際のインストール・ルート・ディレクトリー・ストリングではありません。

- a. Compute Grid がインストールされている場合は次のコマンドを実行します。

```
removeCG610.sh VE700_install_root WAS_config_root/DeploymentManager user_name
user_password
```

- b. eXtreme Scale がインストールされている場合は次のコマンドを実行します。

```
removeOG610.sh VE700_install_root WAS_config_root/DeploymentManager user_name
user_password
```

- c. 以下の例に示すように **removeOps610** コマンドを実行します。

```
removeOps610.sh VE700_install_root WAS_config_root/DeploymentManager user_name
user_password
```

- d. 以下の例に示すように **removeBase610** コマンドを実行します。

```
removeBase610.sh VE700_install_root WAS_config_root/DeploymentManager user_name
user_password
```

- e. 以下の例に示すように **upgradeVE700** コマンドを実行します。

```
upgradeVE700.sh VE700_install_root WAS_config_root/DeploymentManager user_name
user_password
```

5. デプロイメント・マネージャーを開始します。

6. ODR ノードをバージョン 6.1.0.5 またはバージョン 6.1.1 から WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 にマイグレーションします。WebSphere Extended Deployment Compute Grid または WebSphere eXtreme Scale がインストールされている場合、**removeCG610** および **removeOG610** コマンドを実行します。これらのコマンドは、コマンド名にストリング 610 が含まれていますが、バージョン 6.1.0.5 とバージョン 6.1.1 の両方の Compute Grid および eXtreme Scale を削除します。

WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 VE700_install_root/bin ディレクトリーから、以下の例に示すようにコマンドを実行します。現行セルが WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 中間リンクを使用してカスタマイズされている場合、VE700_install_root 変数の値は中間リンク・ディレクトリーであり、実際のインストール・ルート・ディレクトリー・ストリングではありません。

- a. Compute Grid がインストールされている場合は次のコマンドを実行します。

```
removeCG610.sh VE700_install_root WAS_config_root/AppServer user_name user_password
```

- b. eXtreme Scale がインストールされている場合は次のコマンドを実行します。

```
removeOG610.sh VE700_install_root WAS_config_root/AppServer user_name user_password
```

- c. 以下の例に示すように **removeOps610** コマンドを実行します。

```
removeOps610.sh VE700_install_root WAS_config_root/AppServer user_name user_password
```

- d. 以下の例に示すように **removeBase610** コマンドを実行します。

```
removeBase610.sh VE700_install_root WAS_config_root/AppServer user_name user_password
```

- e. 以下の例に示すように **upgradeVE700** コマンドを実行します。

```
upgradeVE700.sh VE700_install_root WAS_config_root/AppServer user_name user_password
```

7. 追加のアプリケーション・サーバー・ノードをバージョン 6.1.0.5 またはバージョン 6.1.1 から WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 にマイグレーションします。WebSphere Extended Deployment Compute Grid または WebSphere eXtreme Scale がインストールされている場合、**removeCG610** および **removeOG610** コマンドを実行します。これらのコマンドは、コマンド名にストリング 610 が含まれていますが、バージョン 6.1.0.5 とバージョン 6.1.1 の両方の Compute Grid および eXtreme Scale を削除します。

WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 VE700_install_root/bin ディレクトリーから、以下の例に示すようにコマンドを実行します。現行セルが WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 中間リンクを使用してカスタマイズされている場合、VE700_install_root 変数の値は中間リンク・ディレクトリーであり、実際のインストール・ルート・ディレクトリー・ストリングではありません。

- a. Compute Grid がインストールされている場合は次のコマンドを実行します。

```
removeCG610.sh VE700_install_root WAS_config_root/AppServer2 user_name user_password
```

- b. eXtreme Scale がインストールされている場合は次のコマンドを実行します。

```
removeOG610.sh VE700_install_root WAS_config_root/AppServer2 user_name user_password
```

- c. 以下の例に示すように **removeOps610** コマンドを実行します。

```
removeOps610.sh VE700_install_root WAS_config_root/AppServer2 user_name user_password
```

- d. 以下の例に示すように **removeBase610** コマンドを実行します。

```
removeBase610.sh VE700_install_root WAS_config_root/AppServer2 user_name user_password
```

- e. 以下の例に示すように **upgradeVE700** コマンドを実行します。

```
upgradeVE700.sh VE700_install_root WAS_config_root/AppServer2 user_name user_password
```

8. デプロイメント・マネージャーを停止します。

9. 新しいバージョン 7.0 のセルを開始します。

関連タスク

[バージョン 7.0 for z/OS セルへのマイグレーション](#)

関連資料

[manageprofiles コマンド](#)

バージョン 7.0 for z/OS セルへのマイグレーション

既存の製品構成を WebSphere® Virtual Enterprise バージョン 7.0 for z/OS® および WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0 for z/OS のセルにマイグレーションすることができます。

始める前に

- 最小要件を満たすため、WebSphere Application Server Network Deployment for z/OS をバージョン 7.0.0.17 に更新してください。詳しくは、[WebSphere Application Server の最新のフィックスパック](#)を参照してください。
- WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0 for z/OS をインストールします。既存の WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 6.1.0.x の構成に使用したのと同じセル名およびノード名を使用してください。詳しくは、[アプリケーションのサービス提供環境のインストール](#)を参照してください。
- WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 for z/OS をインストールします。既存のバージョン 6.1.0.5バージョン 6.1.1 の構成に使用したのと同じセル名およびノード名を使用してください。詳しくは、「[Library](#)」ページのプログラム・ディレクトリーを参照してください。
- WebSphere Virtual Enterprise for z/OS バージョン 7.0 のデプロイメント・マネージャーおよびアプリケーション・サーバー・ノードのプロファイルを拡張します。詳しくは[WebSphere Virtual Enterprise for z/OS のカスタマイズ](#)を参照してください。

[z/OS 用デプロイメント・マネージャーのマイグレーション](#)

デプロイメント・マネージャーを現行のバージョン 6.1.0.x for z/OS およびバージョン 6.1.1 for z/OS のセルから新しい WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0 for z/OS および WebSphere Extended Deployment バージョン 7.0 のセルにマイグレーションすることができます。

[z/OS 用アプリケーション・サーバー・ノードのマイグレーション](#)

アプリケーション・サーバー・ノードを現行の WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 6.1.0.x for z/OS および WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1.1 for z/OS のセルから新しい WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0 for z/OS および WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 for z/OS のセルにマイグレーションすることができます。

[VEUpgrade コマンド](#)

VEUpgrade コマンドを使用して、既存の WebSphere Virtual Enterprise のセルから新規の WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 のセルに製品の構成データをマイグレーションします。

関連タスク

[バージョン 6.1.0.5 またはバージョン 6.1.1 からバージョン 7.0 への製品のマイグレーション](#)

関連資料

[VEUpgrade コマンド](#)

z/OS 用デプロイメント・マネージャーのマイグレーション

デプロイメント・マネージャーを現行のバージョン 6.1.0.x for z/OS® およびバージョン 6.1.1 for z/OS のセルから新しい WebSphere® Application Server Network Deployment バージョン 7.0 for z/OS および WebSphere Extended Deployment バージョン 7.0 のセルにマイグレーションすることができます。

始める前に

WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 for z/OS および WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0 for z/OS のセルをインストールして構成します。

手順

1. マイグレーションのターゲットとして新しい構成ファイル・システムを作成してマウントします。
2. WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0 for z/OS の製品 HFS を /usr/lpp/zWebSphere/V7R0 にマウントします。
3. z/OS Migration Management Tool または `zmmt` コマンドを使用して、WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0 for z/OS 用のジョブ制御言語 (JCL) ジョブを生成して実行します。詳しくは、[マイグレーション・ツールでの製品構成のマイグレーション](#)を参照してください。
4. WebSphere Customization Toolbox を使用して、デプロイメント・マネージャーのバージョン 7.0 拡張ジョブを生成します。ステップ 1 で構成ファイル・システムのマウント・ポイントとして指定したディレクトリー名を指定してください。詳しくは[カスタマイズ定義の生成](#)を参照してください。
5. WebSphere Customization Toolbox を使用して、拡張ジョブをアップロードして実行します。詳しくは[カスタマイズ・ジョブのアップロードおよび実行](#)を参照してください。
6. 以下の例のように、`VEUpgrade` コマンドを実行して、既存構成を新しいバージョン 7.0 のセルにコピーします。

```
VEUpgrade.sh -userID user_name -password user_password -sourceWasHome  
install_root/DeploymentManager  
-sourceProfilePath install_root/DeploymentManager/profiles/default -targetProfilePath  
configuration_root/DeploymentManager/profiles/default
```

注: `VEUpgrade` コマンドは、`configuration_root/DeploymentManager/bin` ディレクトリーから実行してください。

`VEUpgrade` コマンドを実行したら、`configuration_root/DeploymentManager/logs` ディレクトリーの `VEUpgrade.log` ファイルおよび `VEUpgrade.trace` ファイルを確認します。

7. 新規デプロイメント・マネージャーを開始します。

次のタスク

各アプリケーション・サーバー・ノードを 1 つずつマイグレーションします。

関連タスク

[z/OS 用アプリケーション・サーバー・ノードのマイグレーション](#)
[WebSphere Virtual Enterprise for z/OS のカスタマイズ](#)

関連資料

[VEUpgrade コマンド](#)

z/OS 用アプリケーション・サーバー・ノードのマイグレーション

アプリケーション・サーバー・ノードを現行の WebSphere® Application Server Network Deployment バージョン 6.1.0.x for z/OS および WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1.1 for z/OS のセルから新しい WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0 for z/OS および WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 for z/OS のセルにマイグレーションすることができます。

始める前に

デプロイメント・マネージャーをマイグレーションします。

手順

1. マイグレーションのターゲットとして新しい構成ファイル・システムを作成してマウントします。
2. WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0.x for z/OS の製品 HFS を /usr/lpp/zWebSphere/V7R0 にマウントします。
3. z/OS® Migration Management Tool または `zmmt` コマンドを使用して、バージョン 7.0.x 用のジョブ制御言語 (JCL) ジョブを生成して実行します。詳しくは、[マイグレーション・ツールでの製品構成のマイグレーション](#)を参照してください。
4. WebSphere Customization Toolbox を使用して、各ノードの WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 for z/OS 拡張ジョブを生成します。ステップ 1 で構成ファイル・システムのマウント・ポイントとして指定したディレクトリー名を指定してください。詳しくは[カスタマイズ定義の生成](#)を参照してください。
5. WebSphere Customization Toolbox を使用して、各ノードの拡張ジョブをアップロードして実行します。詳しくは[カスタマイズ・ジョブのアップロードおよび実行](#)を参照してください。
6. デプロイメント・マネージャーがまだ開始していなければ、開始します。
7. 以下の例のように、`VEUpgrade` コマンドを実行して、既存構成を新しいバージョン 7.0 のセルにコピーします。

```
VEUpgrade.sh -userID user_name -password user_password -sourceWasHome install_root/AppServer  
-sourceProfilePath install_root/AppServer/profiles/default -targetProfilePath  
configuration_root/AppServer/profiles/default
```

注: `VEUpgrade` コマンドは、`configuration_root/AppServer/bin` ディレクトリーから実行してください。

`VEUpgrade` コマンドを実行したら、`configuration_root/AppServer/logs` ディレクトリーの `VEUpgrade.log` ファイルおよび `VEUpgrade.trace` ファイルを確認します。

8. 各ノードを開始します。

関連タスク

[z/OS 用デプロイメント・マネージャーのマイグレーション](#)
[WebSphere Virtual Enterprise for z/OS のカスタマイズ](#)

関連資料

[VEUpgrade コマンド](#)

動的操作のためのホスト環境の準備

動的操作では、ミドルウェア・サーバー環境がモニターされ、監視されるデータに基づいて推奨または変更を行うことができます。動的操作のホスティング環境を準備するには、ミドルウェア・ノードを統合し、オンデマンド・ルーター (ODR) を作成し、ミドルウェア・サーバーおよび動的クラスターを作成して、アプリケーションを関連のサービス・ポリシーがあるサーバーおよび動的クラスターにデプロイする必要があります。

始める前に

- [製品をインストールします。](#)
- [ミドルウェア・エージェントをインストールします。](#)

このタスクについて

動的オペレーション環境をセットアップするには、ODR、サーバー、および動的クラスターを作成する必要があります。これらのアクションにより、アプリケーション・サーバー仮想化部分がセットアップされます。それにより、アプリケーションをデプロイし、アプリケーション仮想化を構成するサービス・ポリシーを定義できるようになります。オートノミック・マネージャーは、上記の要素と連動して、その環境のパフォーマンスを最大化します。

[VMware Infrastructure 3 プラットフォームおよび WebSphere Virtual Enterprise](#)

VMware Infrastructure 3 プラットフォームと連携するように WebSphere Virtual Enterprise を構成するには、サーバーが互いに通信できるようにセキュリティーを構成し、デプロイメント・マネージャーにカスタム・プロパティを構成して vCenter または ESX サーバーを定義する必要があります。

[ミドルウェア・ノードのフェデレート](#)

コマンド行を使用してミドルウェア・ノードを WebSphere Virtual Enterprise セルにフェデレートできます。

[ODR の作成と構成](#)

オンデマンド・ルーター (ODR) は、WebSphere Virtual Enterprise におけるインテリジェント HTTP および Session Initiation Protocol (SIP) プロキシ・サーバーです。ODR は、WebSphere Virtual Enterprise 環境への入り口であり、HTTP 要求および Session Initiation Protocol (SIP) メッセージ・フローをバックエンドのアプリケーション・サーバーに転送するゲートウェイです。ODR を構成すると、失敗シナリオの処理方法、および特定の作業要求の調整方法を決定できます。

[動的クラスターの作成](#)

動的クラスターを作成すると、クラスター・メンバーから収集されたパフォーマンス情報に基づき、動的にクラスター・メンバーのワークロードのバランスを取るために、重みを使用されます。動的クラスターを作成することにより、アプリケーション・サーバーの仮想化が使用可能になります。

[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

ミドルウェア・サーバーを使用すると、WebSphere Virtual Enterprise で作成されないサーバーを含め、環境内のすべてのサーバーを、製品の管理ドメインを使用して管理できます。

[定義済みのサービス・レベルを用いたアプリケーションのデプロイ](#)

ミドルウェア・サーバーや動的クラスターにアプリケーションをデプロイし、それらのアプリケーション上でサービス・ポリシーを定義することにより、ご使用の環境におけるパフォーマンス目標を達成することができます。

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)

2つのタイプのポリシーが要求に対して適用されます。それはルーティング・ポリシーとサービス・ポリシーです。HTTP および SOAP 要求に対してはルーティング・ポリシーを、HTTP、IIOP、SOAP、JMS、および SIP 要求に対してはサービス・ポリシーを作成できます。また、作業クラスには、両方のポリシー・タイプの分類ルールを含めることができます (JMS を除く)。分類ルールは、JMS 作業クラスに対してサポートされていません。

[サービス・ポリシー・ルール](#)

サービス・ポリシー・ルールは、単一の受信作業 (オンデマンド・ルーター (ODR) を経由する要求) を処理するために、どのサービス・ポリシー目標が使用されるかを定義します。これは、トランザクション・クラスをブール式に関連付けることによって行われます。各トランザクション・クラスは、ただ1つのサービス・ポリシー目標に関連付けられます。作業 (ODR を経由する要求) の特定単位を突き合わせるために、ブール式をカスタマイズできます。

関連タスク

[製品のインストールとカスタマイズ](#)

[WebSphere Virtual Enterprise のマイグレーション](#)

[サービスの損失がないアプリケーション・エディションのデプロイと管理](#)

[WebSphere Virtual Enterprise 環境の管理](#)

[操作のモニター](#)

[WebSphere Virtual Enterprise を他の IBM 製品とともに使用するための構成](#)

関連資料

[参照](#)

関連情報

[IBM WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0](#)

[製品の概要](#)

[☞ サイト・マップ](#)

VMware Infrastructure 3 プラットフォームおよび WebSphere Virtual Enterprise

VMware Infrastructure 3 プラットフォームと連携するように WebSphere® Virtual Enterprise を構成するには、サーバーが互いに通信できるようにセキュリティーを構成し、デプロイメント・マネージャーにカスタム・プロパティを構成して vCenter または ESX サーバーを定義する必要があります。

始める前に

- ご使用の物理サーバーに VMware Infrastructure 3 プラットフォーム環境を構成します。VMware Infrastructure 3 プラットフォーム環境は、次の要件を満たす必要があります。
 - VMware Infrastructure 3 プラットフォーム環境が、Intel ハードウェア上の Solaris オペレーティング環境、Windows、または Linux x86 オペレーティング・システムが稼働するサーバー上にあること。
 - VMware Infrastructure 3 プラットフォームをサポートする VMware 製品を使用すること。サポートされているバージョンは、以下のとおりです。
 - VMware VirtualCenter バージョン 2.5
 - VMware ESX バージョン 3.5
 - VMware vSphere バージョン 4.0 (VMware ESXi および VMware vCenter Server を含む)この文書では、これらのサーバーを一般的に次のような用語で表記します。
 - **ESX サーバー**: VMware ESX バージョン 3.5、または VMware vSphere バージョン 4.0 の VMware ESXi サーバーを表します。
 - **vCenter サーバー**: VMware VirtualCenter バージョン 2.5、または、VMware vSphere バージョン 4.0 の VMware vCenter サーバーを表します。
- WebSphere Virtual Enterprise を各仮想マシンにインストールして構成します。

このタスクについて

VMware Infrastructure 3 プラットフォームが構成された物理コンピューターで稼働するノードが複数ある場合は、WebSphere Virtual Enterprise は、Web サービスを介して VMware と接続することができます。こうした通信方法は、セル全体に対するカスタム・プロパティを管理コンソールで作成することにより構成することができます。このカスタム・プロパティで、vCenter または ESX サーバーに対する URL、ユーザー ID、およびパスワードを定義します。また、vCenter または ESX サーバーから署名者を取得するための鍵ストアを構成する必要もあります。

WebSphere Virtual Enterprise と連携する VMware 環境をどのように構成するかは、VMware 構成によって異なります。WebSphere Virtual Enterprise がすべての仮想マシンおよび物理コンピューターを認識するために必要な環境内の十分な数のサーバーに対してカスタム・プロパティを作成する必要があります。「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」とクリックし、カスタム・プロパティをセル・レベルで設定します。

- ESX サーバーだけを使用している場合は、WebSphere Virtual Enterprise が環境内の物理サーバーおよび仮想マシンを認識するために必要な数の個別サーバーを構成する必要があります。
- vCenter サーバーを使用して環境を管理する場合は、vCenter サーバーに接続し、それによって、vCenter サーバーが管理するすべての仮想マシンおよびサーバーとの通信を確立することができます。各 ESX サーバーに接続する必要はありません。vCenter が使用可能な場合は、各 ESX に接続するのではなく、vCenter サーバーに接続することが最善の方法です。
- Microsoft Cluster Server (MSCS) を備えた複数の vCenter サーバーを稼働して高可用性が得られるようにしている場合は、vCenter サーバーごとに鍵ストアおよびカスタム・プロパティを構成できます。

WebSphere Virtual Enterprise を VMware Infrastructure 3 プラットフォームと連携するように構成しないと、WebSphere Virtual Enterprise 環境は、ノードが仮想マシン上にあることを認識せず、その結果として、マシン・プロセッサまたはメモリーが過負荷になる場合があります。

手順

- **vCenter** サーバーと通信するように **WebSphere Virtual Enterprise** を構成する場合は、以下のようになります。
 1. vCenter サーバーから署名者証明書を取得して保管し、vCenter サーバーと通信するように WebSphere Virtual Enterprise を構成します。

```
./wsadmin.sh -lang jython -f retrieveVMwareCertificate.py
-host:<vmware_virtual_center_host_name> -port:<vmware_virtual_center_ssl_port_number>
-user:<vmware_user_id>
-password:<vmware_password>
```

ここで、<vmware_virtual_center_host_name> は、vCenter サーバーのホスト名、<vmware_virtual_center_ssl_port_number> は、vCenter サーバーのセキュア SSL ポート、<vmware_user_id> は、vCenter サーバーへのアクセスに使用される VMWare ユーザー ID、<vmware_password> は、<vmware_user_id> に関連付けられたパスワードです。

- **ESX** サーバーと通信するように **WebSphere Virtual Enterprise** を構成する場合は、以下のようになります。
 1. ESX サーバーから署名者証明書を取得して保管し、ESX サーバーと通信するように WebSphere Virtual Enterprise を構成します。

```
./wsadmin.sh -lang jython -f retrieveVMwareCertificate.py
-host:<vmware_esx_server_host_name> -port:<vmware_esx_server_ssl_port_number>
-user:<vmware_user_id>
```



```
-password:<vmware_password>
```

ここで、<vmware_esx_server_host_name> は、ESX サーバーのホスト名、<vmware_esx_server_ssl_port_number> は、ESX サーバーのセキュア SSL ポート、<vmware_user_id> は、ESX サーバーへのアクセスに使用される VMware ユーザー ID、<vmware_password> は、<vmware_user_id> 値に関連付けられたパスワードです。IP アドレスではなく、-host パラメーターに使用されるホスト名を使用する必要があります。

2. このスクリプトを使用して、すべての ESX サーバーに対してこの前のステップを繰り返し、各 ESX サーバーの署名者証明書を取得、保管します。

タスクの結果

vCenter または ESX と連携するように WebSphere Virtual Enterprise を構成することにより、vCenter または ESX を単独で使用するよりも、より優れたサービス区分管理ができるようになります。WebSphere Virtual Enterprise により、アプリケーション・レベルの目標や特性を追加し、オートノミック・マネージャーが仮想環境で必要なフロー制御を実行できるようすることができます。

次のタスク

タイムアウト・エラーが発生する場合は、com.ibm.websphere.webservices.http.connectionTimeout および com.ibm.websphere.webservices.http.SocketTimeout カスタム・プロパティをデフォルトの 300 秒から 600 秒にすることができます。多数の物理マシン、仮想マシンがある仮想化環境がある場合は、このように変更することを検討してください。例えば、ご使用の環境に 400 の物理マシンがあり、WebSphere Virtual Enterprise からハイパーバイザーに構成情報に関する要求が送信される場合、ハイパーバイザーは、この 400 の各物理マシンと通信することになります。各要求の実行に 1 秒かかるとすると、デフォルトのタイムアウト、300 秒ではすべての要求を処理できず、読み取りタイムアウトになります。カスタム・プロパティの詳細については、『[Web サービス・アプリケーションの HTTP トラフィックポート・カスタム・プロパティ](#)』を参照してください。

WebSphere ノードにミドルウェア・サーバーを構成します。

[VMware Infrastructure 3 プラットフォームおよび WebSphere Virtual Enterprise](#)

WebSphere Virtual Enterprise は、VMware Infrastructure SDK (VI SDK) を使用し、Web サービスを介して VMware Infrastructure 3 プラットフォームとやり取りします。VMware Infrastructure SDK (VI SDK) を Web サービスとして公開する VMware Infrastructure 3 プラットフォームはすべて、ESX や vCenter などの WebSphere Virtual Enterprise とともに操作できます。VMware ソフトウェアは、オペレーティング・システム・レベルの仮想化を提供しますが、WebSphere Virtual Enterprise はアプリケーション・レベルの仮想化を提供します。

[VMware Infrastructure 3 プラットフォーム および WebSphere Virtual Enterprise の拡張構成](#)

retrieveVMwareCertificate.py スクリプトを使用すれば、VMware Infrastructure 3 プラットフォーム および WebSphere Virtual Enterprise の構成に必要なすべてのステップを実行できます。しかしながら、管理コンソールで署名者証明書および必要なカスタム・プロパティを作成することにより、これらのステップを手動で実行することもできます。

次のトピック: [ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

関連タスク

☞ [リモート SSL ポートからの署名者の取得](#)

関連資料

☞ [VMware Infrastructure SDK](#)

☞ [Web サービス・アプリケーションの HTTP トラフィックポート・カスタム・プロパティ](#)

関連情報

[VMware カスタム・プロパティ](#)

VMware Infrastructure 3 プラットフォームおよび WebSphere Virtual Enterprise

WebSphere® Virtual Enterprise は、VMware Infrastructure SDK (VI SDK) を使用し、Web サービスを介して VMware Infrastructure 3 プラットフォームとやり取りします。VMware Infrastructure SDK (VI SDK) を Web サービスとして公開する VMware Infrastructure 3 プラットフォームはすべて、ESX や vCenter などの WebSphere Virtual Enterprise とともに操作できます。VMware ソフトウェアは、オペレーティング・システム・レベルの仮想化を提供しますが、WebSphere Virtual Enterprise はアプリケーション・レベルの仮想化を提供します。

サポートされる VMware リリース

サポートされているバージョンは、以下のとおりです。

- VMware VirtualCenter バージョン 2.5
- VMware ESX バージョン 3.5
- VMware vSphere バージョン 4.0 (VMware ESXi および VMware vCenter Server を含む)

この文書では、これらのサーバーを一般的に次のような用語で表記します。

- **ESX** サーバー: VMware ESX バージョン 3.5、または、VMware vSphere バージョン 4.0 の VMware ESXi サーバーを表します。
- **vCenter** サーバー: VMware VirtualCenter バージョン 2.5、または、VMware vSphere バージョン 4.0 の VMware vCenter サーバーを表します。

WebSphere Virtual Enterprise および仮想化テクノロジー

WebSphere Virtual Enterprise で仮想化テクノロジーを使用すると、ノードは、もはや物理コンピューターの表現でなくなります。1 台の物理コンピューターには複数の仮想マシンを作成できるので、同じ物理コンピューターで複数の WebSphere Virtual Enterprise ノードを作成できます。

WebSphere Virtual Enterprise は、VMware Infrastructure SDK (VI SDK) を Web サービスとして公開する VMware Infrastructure 3 プラットフォームとやり取りします。この統合により、ランタイム環境は、Web サービスを介して互いにやり取りできます。SDK を使用すると、WebSphere Virtual Enterprise は、セル内でノードが稼働中の場所に関するナレッジにより、サーバーの配置を決定できます。この統合がサポートされるのは、VMware Infrastructure 3 プラットフォームを使用している場合のみです。

VMware Infrastructure 3 プラットフォームおよび WebSphere Virtual Enterprise の機能

WebSphere Virtual Enterprise は、ノードが必ずしも明確なスタンドアロン・リソースではないと認識します。場合によっては、システムを制御および管理するパラメーターを指定すると、ノードは、メモリーおよびプロセッサ・スペースを他のノードと共有する可能性があります。

VMware Infrastructure 3 プラットフォームを持つ 1 台の物理コンピューターで稼働中のノードが複数ある場合、WebSphere Virtual Enterprise は、Web サービスを介して VMware 製品とやり取りすることができます。こうした通信方法は、セル全体に対するカスタム・プロパティを管理コンソールで作成することにより構成することができます。こうしたカスタム・プロパティは、vCenter または ESX サーバーの URL、ユーザー ID、およびパスワードを定義します。これらのカスタム・プロパティは、環境内のすべての仮想マシンおよび物理サーバーに関する情報で構成します。例えば、vCenter を実行している場合、vCenter サーバーのカスタム・プロパティを作成できます。

仮想マシンおよびノードは、メディア・アクセス制御 (MAC) アドレスによって相関関係を持つようになります。

vCenter または ESX サーバーについて認識するように WebSphere Virtual Enterprise を構成すると、アプリケーション配置コントローラーは、VMware 設定を使用して、各ノードの最大プロセッサ使用率の限界を正しく設定できます。WebSphere Virtual Enterprise は、一定の仮想マシンのプロセッサ使用率の限界を vCenter または ESX で構成されたプロセッサ使用率限界か、仮想マシンに割り当てられたプロセッサ数を物理ワークステーションの実際のプロセッサ数で割った数値のいずれか小さいほうに設定します。例えば、物理コンピューターに 3 つのプロセッサがあり、仮想マシンに 1 つのプロセッサが割り当てられている場合、仮想マシンのプロセッサ使用率限界は、物理ワークステーションの合計プロセッサ数の 33% となります。

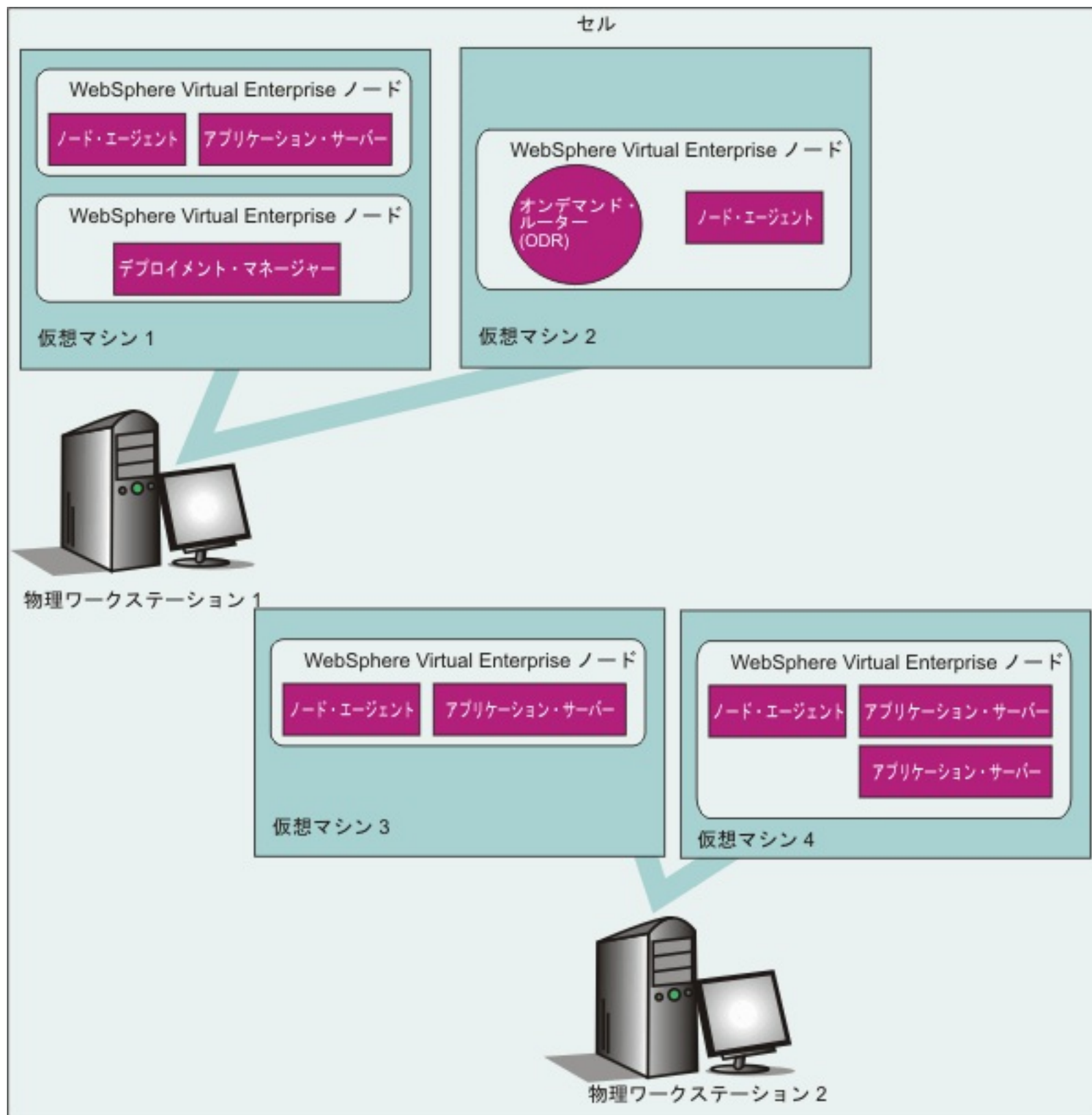
vCenter または ESX に加えて WebSphere Virtual Enterprise を使用することの利点

VMware Infrastructure 3 プラットフォームはサービスの差異化および管理を行います。アプリケーション・レベルでパフォーマンスを制御することはできません。WebSphere Virtual Enterprise は、アプリケーション・レベルの目標を定義する機能を追加します。オートノミック・マネージャーは、定義された目標を維持する作業を行います。

トポロジーの例

以下のサンプル・トポロジーには、1 台の物理ワークステーションで複数の仮想マシンを作成する方法を示しています。このトポロジーでは、デプロイメント・マネージャーおよびオンデマンド・ルーター (ODR) は、同じ物理ワークステーションにありますが、2 つの異なる仮想マシンにあります。

図 1. WebSphere Virtual Enterprise 環境に統合された仮想マシン



関連タスク

[VMware Infrastructure 3 プラットフォームおよび WebSphere Virtual Enterprise](#)
[VMware Infrastructure 3 プラットフォーム および WebSphere Virtual Enterprise の拡張構成](#)

関連資料

☞ [VMware Infrastructure SDK](#)

関連情報

[VMware カスタム・プロパティ](#)

VMware Infrastructure 3 プラットフォーム および WebSphere Virtual Enterprise の拡張構成

retrieveVMwareCertificate.py スクリプトを使用すれば、VMware Infrastructure 3 プラットフォーム および WebSphere® Virtual Enterprise の構成に必要なすべてのステップを実行できます。しかしながら、管理コンソールで署名者証明書および必要なカスタム・プロパティを作成することにより、これらのステップを手動で実行することもできます。

始める前に

- ご使用の物理サーバーに VMware Infrastructure 3 プラットフォーム環境を構成します。VMware Infrastructure 3 プラットフォーム環境は、次の要件を満たす必要があります。
 - VMware Infrastructure 3 プラットフォーム環境が、Intel ハードウェア上の Solaris オペレーティング環境、Windows、または Linux x86 オペレーティング・システムが稼働するサーバー上にあること。
 - VMware Infrastructure 3 プラットフォームをサポートする VMware 製品を使用すること。サポートされているバージョンは、以下のとおりです。
 - VMware VirtualCenter バージョン 2.5
 - VMware ESX バージョン 3.5
 - VMware vSphere バージョン 4.0 (VMware ESXi および VMware vCenter Server を含む)この文書では、これらのサーバーを一般的に次のような用語で表記します。
 - **ESX サーバー**: VMware ESX バージョン 3.5、または VMware vSphere バージョン 4.0 の VMware ESXi サーバーを表します。
 - **vCenter サーバー**: VMware VirtualCenter バージョン 2.5、または、VMware vSphere バージョン 4.0 の VMware vCenter サーバーを表します。
- WebSphere Virtual Enterprise を各仮想マシンにインストールして構成します。

このタスクについて

署名者証明書は、スクリプトまたは管理コンソールで取得できます。そうすると、必要なカスタム・プロパティを管理コンソールで定義できます。また、以下のステップはスクリプトのみで実行することもできます。詳しくは、[VMware Infrastructure 3 プラットフォームおよび WebSphere Virtual Enterprise](#)を参照してください。

手順

- **vCenter** サーバーと通信するように **WebSphere Virtual Enterprise** を構成する場合は、以下のようになります。
 1. vCenter サーバーから署名者を取得し、CellDefaultTrustStore 鍵ストアに署名者を保管します。署名者を取得するには、管理コンソールを使用するか、retrieveVMwareCertificate.py スクリプトを実行するかのいずれかの方法で行います。

スクリプトを実行して署名者証明書を取得するには、次のスクリプトを使用します。

```
./wsadmin.sh -lang jython -f retrieveVMwareCertificate.py  
-host:<vmware_virtual_center_host_name> -port:<vmware_virtual_center_ssl_port_number>
```

ここで、<vmware_virtual_center_host_name> は、vCenter のホスト名で、<vmware_virtual_center_ssl_port_number> は、vCenter のセキュア SSL ポートです。

管理コンソールを使用して署名者証明書を取得するには、以下のようになります。

- a. 署名者証明書の管理コンソール・パネルにナビゲートします。管理コンソールで、「セキュリティ」 > 「SSL 証明書および鍵管理」 > 「鍵ストアおよび証明書」 > 「CellDefaultTrustStore」 > 「署名者証明書」 > 「ポートから取得」とクリックします。
- b. vCenter サーバーのホストおよびポート情報、さらに証明書の別名または名前を入力します。別名は、構文: <vmware_virtual_center_short_host>-vmware に従うようにします。例えば、vCenter サーバーのホスト名が myvmwarevc.foo.net の場合、別名は myvmwarevc-vmware となります。Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS) の場合、デフォルトのポート値は 443 です。
- c. 「署名者情報の取得」をクリックします。
- d. 「適用」をクリックします。このアクションは、署名者の資格情報を受け入れることを示しています。

vCenter サーバーから取得された署名者証明書が、CellDefaultTrustStore 鍵ストアに保管されます。

2. vCenter サーバーに対してカスタム・プロパティを構成し、WebSphere Virtual Enterprise が Web サービスを使用して VMware Infrastructure SDK (VI SDK) と通信できるようにします。管理コンソールで、「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」とクリックします。セル全体に対する次のカスタム・プロパティを作成します。
 - vmware.service.unique_id.url
 - vmware.service.unique_id.userid
 - vmware.service.unique_id.password

注: vmware.service.unique_id.userid カスタム・プロパティについては、特定のプロパティの読み取りおよび各種操作の実行のために、Virtual Enterprise によって以下の特権が要求されます。

- System.Anonymous
- System.Read
- System.View
- Sessions.TerminateSession

`unique_id` 値は、vCenter を表す固有 ID です。例えば、vCenter サーバーのホスト名が `myvmwarevc.foo.net` で、ポートが 443 の場合、`unique_id` の値は、`myvmwarevc_foo_net_443` となります。同じ例を使用すれば、カスタム・プロパティの名前は、次のようになります。

```
vmware.service.myvmwarevc_foo_net_443.url
vmware.service.myvmwarevc_foo_net_443.userid
vmware.service.myvmwarevc_foo_net_443.password
```

- **ESX** サーバーと通信するように **WebSphere Virtual Enterprise** を構成する場合は、以下のようになります。

1. ESX サーバーから署名者を取得し、CellDefaultTrustStore 鍵ストアに署名者を保管します。署名者を取得するには、管理コンソールを使用するか、`retrieveVMwareCertificate.py` スクリプトを実行するかのいずれかの方法で行います。

スクリプトを実行して署名者証明書を取得するには、次のスクリプトを使用します。

```
./wsadmin.sh -lang jython -f retrieveVMwareCertificate.py
-host:<vmware_esx_server_host_name> -port:<vmware_esx_server_ssl_port_number>
```

ここで、`<vmware_esx_server_host_name>` は、ESX サーバーのホスト名で、`<vmware_esx_server_ssl_port_number>` は、ESX サーバーのセキュア SSL ポートです。

管理コンソールを使用して署名者証明書を取得するには、以下のようになります。

- a. 署名者証明書の管理コンソール・パネルにナビゲートします。管理コンソールで、「セキュリティ」 > 「SSL 証明書および鍵管理」 > 「鍵ストアおよび証明書」 > 「CellDefaultTrustStore」 > 「署名者証明書」 > 「ポートから取得」とクリックします。
- b. ESX サーバーのホストおよびポート情報、さらに証明書の別名を入力します。別名は、構文：`<vmware_esx_server_short_host>-vmware` に従うようにします。例えば、ESX サーバーのホスト名が `myvmwareesx.foo.net` の場合、別名は `myvmwareesx-vmware` となります。Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS) の場合、デフォルトのポート値は 443 です。
- c. 「署名者情報の取得」をクリックします。
- d. 「適用」をクリックします。このアクションは、署名者の資格情報を受け入れることを示しています。

ESX サーバーから取得された署名者証明書が、CellDefaultTrustStore 鍵ストアに保管されます。

2. ESX サーバーに対してカスタム・プロパティを構成し、WebSphere Virtual Enterprise が Web サービスを使用して VMware Infrastructure SDK (VI SDK) と通信できるようにします。管理コンソールで、「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」とクリックします。セル全体に対する次のカスタム・プロパティを作成します。

- `vmware.service.unique_id.url`
- `vmware.service.unique_id.userid`
- `vmware.service.unique_id.password`

`unique_id` 値は、ESX サーバーを表す固有 ID です。例えば、ESX サーバーのホスト名が `myvmwareesx.foo.net` で、ポートが 443 の場合、`unique_id` の値は、`myvmwareesx_foo_net_443` となります。同じ例を使用すれば、カスタム・プロパティの名前は、次のようになります。

```
vmware.service.myvmwareesx_foo_net_443.url
vmware.service.myvmwareesx_foo_net_443.userid
vmware.service.myvmwareesx_foo_net_443.password
```

構成内の各 ESX サーバーに対して、上記のステップを繰り返します。

[VMware Infrastructure 3 プラットフォームおよび WebSphere Virtual Enterprise](#)

VMware Infrastructure 3 プラットフォームと連携するように WebSphere Virtual Enterprise を構成するには、サーバーが互いに通信できるようにセキュリティを構成し、デプロイメント・マネージャーにカスタム・プロパティを構成して vCenter または ESX サーバーを定義する必要があります。

[VMware Infrastructure 3 プラットフォームおよび WebSphere Virtual Enterprise](#)

WebSphere Virtual Enterprise は、VMware Infrastructure SDK (VI SDK) を使用し、Web サービスを介して VMware Infrastructure 3 プラットフォームとやり取りします。VMware Infrastructure SDK (VI SDK) を Web サービスとして公開する VMware Infrastructure 3 プラットフォームはすべて、ESX や vCenter などの WebSphere Virtual Enterprise とともに操作できます。VMware ソフトウェアは、オペレーティング・システム・レベルの仮想化を提供しますが、WebSphere Virtual Enterprise はアプリケーション・レベルの仮想化を提供します。

次のトピック: [ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

関連タスク

☞ [リモート SSL ポートからの署名者の取得](#)

関連資料

☞ [VMware Infrastructure SDK](#)

☞ [Web サービス・アプリケーションの HTTP トラnsポート・カスタム・プロパティ](#)

関連情報

[VMware カスタム・プロパティ](#)

ミドルウェア・ノードのフェデレート

コマンド行を使用してミドルウェア・ノードを WebSphere® Virtual Enterprise セルにフェデレートできます。

始める前に

- WebSphere Virtual Enterprise を使用するよう、WebSphere Application Server デプロイメント・マネージャー・プロファイルを拡張します。ノードにミドルウェア・エージェントをインストールします。
- 各ミドルウェア・ノードには、各エンドポイントと WebSphere Application Server に関連する リソースに対して同じネットワーク・ビューがなければなりません。ホスト・ファイル内の WebSphere Application Server に関連するすべてのホスト・エントリーまたはホスト別名は、ミドルウェア・エージェントを実行するノード上のホスト・ファイルを含む、構成内のその他の各ミドルウェア・ノード上のホスト・ファイルに含まれていなければなりません。例えば、nodeA ノードのホスト・ファイルで agentA と呼ばれる製品関連ホスト別名を定義する場合、各ミドルウェア・ノード上のホスト・ファイルには、agentA ホスト別名のエントリーが含まれていなければなりません。
- **制約事項:** z/OS® オペレーティング・システム上で実行されているデプロイメント・マネージャーにはミドルウェア・ノードをフェデレートできません。

このタスクについて

ミドルウェア・エージェントのインストール時にミドルウェア・ノードがセルにフェデレートされていない場合は、そのノードをフェデレートします。このタスクは、コマンド行または管理コンソールを使用して実行できます。

手順

- コマンド行からノードをフェデレートするには、以下のようにします。
 1. ミドルウェア・ノードのコンピューターから addAgent.sh または addAgent.bat コマンドを実行して、ノードをフェデレートします。コマンドの形式は以下のとおりです。

```
agent_install_root/bin/addAgent.sh(bat) -host deployment_manager_host -port
deployment_manager_console_port -user administrative_id
-password administrative_password
```

例: 以下の例では、コンピューター xdblade03b からノードをフェデレートします。

```
addAgent.sh -host xdblade03b -port 9060 -user admin -password admin
```

2. エージェントを開始します。ミドルウェア・ノードから以下のコマンドを実行します。

```
agent_install_root/bin/StartAgent.sh(bat)
```

- 管理コンソールからエージェントを開始するには、以下のようにします。
 1. 管理コンソールで、「システム管理」>「ミドルウェア・ノード」を選択します。
 2. 「操作可能アクションの選択」メニューから、「エージェントの開始」を選択します。
 3. 「実行」をクリックします。

タスクの結果

ミドルウェア・ノードは、製品セルの非管理対象ノードとして表示されます。ノードの統合および追加で問題が発生したときは、次のログ・ファイルを確認してください。

- `install_root/logs/addAgent.log` ファイル (addNode コマンド・エラーの場合)
- `install_root/logs/middlewareagent/SystemOut.log` ファイル
- `install_root/logs/middlewareagent/SystemErr.log` ファイル

次のタスク

ミドルウェア・サーバーおよび動的クラスターを構成します。

前のトピック: [プロファイルを拡張するグラフィカル・ユーザー・インターフェースの使用](#)

次のトピック: [動的クラスターの作成](#)

関連概念

[ミドルウェア・エージェント](#)

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

関連タスク

[ミドルウェア・エージェントのインストール](#)

ODR の作成と構成

オンデマンド・ルーター (ODR) は、WebSphere® Virtual Enterprise におけるインテリジェント HTTP および Session Initiation Protocol (SIP) プロキシ・サーバーです。ODR は、WebSphere Virtual Enterprise 環境への入り口であり、HTTP 要求および Session Initiation Protocol (SIP) メッセージ・フローをバックエンドのアプリケーション・サーバーに転送するゲートウェイです。ODR を構成すると、失敗シナリオの処理方法、および特定の作業要求の調整方法を決定できます。

始める前に

z/OS オペレーティング・システムでは SIP はサポートされません。

このタスクについて

ODR は、重要度の低いアプリケーションに対する要求を一時的にキューに入れ、より重要度の高いアプリケーションからの要求をより高速に処理できるようにしたり、バックエンドのアプリケーション・サーバーを過負荷から保護したりできます。ODR では動的クラスター・インスタンスの現在のロケーションを把握しているため、正しいエンドポイントに要求をルーティングできます。また、ODR は、プロセスの使用率および応答時間に基づいて、個々のサーバー・インスタンスに送信するトラフィック量を動的に調整できます。デフォルトでは、ODR は、HTTP および HTTPS を listen するためにポート 80 および 443 にバインドします。この場合、ODR をルート・ユーザーとして実行する必要があります。ODR を非ルート・ユーザーとして実行したい場合は、PROXY listen ポートを 1024 より大きい値に変更する必要があります。

ODR はセルの動的状態を十分に認識しているため、セルの 1 つのサーバーに障害があると、要求は別のサーバーにルーティングされることになります。再始動されたサーバーでアプリケーションが初期化され、そのことを通知されると、ODR は、もう一度要求をそのサーバーにルーティングします。

アプリケーション・サーバー上のアプリケーションの開始または初期化が完了するまでは、ODR は、そのアプリケーションには要求をルーティングしません。アプリケーションがその他のアプリケーション・サーバーで開始されると、要求はそのアプリケーション・サーバーにルーティングされます。他のアプリケーション・サーバーでアプリケーションが開始されていない場合、ODR は、始動進行中のアプリケーション・サーバーにはまだルーティングしません。代わりに 503 が戻されます。

手順

- [ODR の作成](#)

ODR は、サーバー・ノードに作業をルーティングするために使用する拡張機能を持つプロキシ・サーバーです。DMZ での ODR の構成はサポートされていないことに注意してください。SSL オフロードを実行するように ODR を構成する場合は、[すべての HTTPS トラフィックに対する SSL オフロードの構成](#) を参照してください。その他のカスタム・プロパティについては詳しくは、[オンデマンド・ルーター・システムおよびカスタム・プロパティ](#) を参照してください。

- ODR の大部分の構成手順については、[プロキシ・サーバーの設定](#) のトピックの WebSphere Application Server Network Deployment の手順に従ってください。WebSphere Virtual Enterprise 固有フィールドについては、[ODR の構成](#) を参照してください。

注: ODR の構成を定義するには、WebSphere Virtual Enterprise 管理コンソールで、「サーバー」 > 「オンデマンド・ルーター」 > **odr_name** > 「オンデマンド・ルーター設定」 > 「オンデマンド・ルーター・プロパティ」をクリックします。

- [すべての HTTPS トラフィックに対する SSL オフロードの構成](#)

デフォルトでは、ODR は、着信プロトコルを発信プロトコルに突き合わせます。インバウンド HTTP 要求の場合、要求はアウトバウンド HTTP で転送されます。インバウンド HTTPS の場合、要求はアウトバウンド HTTPS で転送されます。このデフォルトの動作は、ODR によって処理されるすべての HTTP および HTTPS トラフィックに対して変更するか、または Web モジュールごとに変更することができます。

- [オンデマンド・ルーター・システムおよびカスタム・プロパティ](#)

ODR カスタム・プロパティを使用して、ODR の動作を変更できます。例えば、プロセッサまたはメモリーの過負荷のためにメッセージがリジェクトされたときに ODR が戻すエラー・コードを変更できます。

- [信頼できるプロキシ・サーバーとしての Web サーバーの構成](#)

Web サーバーは、信頼できるセキュア・プロキシとして構成する必要があります。これは、信頼できるセキュリティ・プロキシは、仮想ホスト名やユーザー ID などの情報を秘密 HTTP ヘッダーで ODR に渡すことができるためです。

- オプション: [汎用サーバー・クラスターのルーティング・ポリシーの定義](#)

- [サービス・ポリシーの定義](#)

SIP のルーティングおよびサービス・ポリシーは、ODR で定義されます。

次のタスク

ユーザーの環境のミドルウェア・サーバーおよび動的クラスターを構成します。

[ODR の作成](#)

オンデマンド・ルーター (ODR) を作成すると、要求を WebSphere Virtual Enterprise ノードにルーティングでき

ます。ODRはセルの動的状態を十分に認識しているため、セルの1つのサーバーに障害があると、要求は別のサーバーにルーティングされることになります。DMZでのODRの構成はサポートされていません。

ODRの構成

オンデマンド・ルーター (ODR) を構成すると、失敗シナリオの処理方法、および特定の作業要求の調整方法を決定できます。アプリケーション・サーバーへの接続と要求、拒否すべき要求の構成、エラー応答への対処法の定義、プロキシ・ログのロケーションの指定ができます。DMZでのODRの構成はサポートされていません。

信頼できるプロキシ・サーバーとしての Web サーバーの構成

環境が Web サーバーを含むトポロジーから構成される場合、そのサーバーを信頼できるセキュア・プロキシ・サーバーとして構成する必要があります。セキュア・プロキシ・サーバーを構成することで、Web サーバーが信頼できるセキュア・プロキシとなるので、オンデマンド・ルーター (ODR) が要求を受信できることをそのオンデマンド・ルーターに通知することができます。

すべての HTTPS トラフィックに対する SSL オフロードの構成

オンデマンド・ルーターを経由する要求のデフォルトの発信プロトコルを変更できます。デフォルトでは、オンデマンド・ルーターは、着信プロトコルを発信プロトコルに突き合わせます。

汎用サーバー・クラスターのルーティング・ポリシーの定義

汎用サーバー・クラスターに対するルーティング・ポリシーを定義できます。ルーティング・ポリシーとは、サーバーによる着信要求のルーティング方法を決定する一連のルールです。

汎用サーバー・クラスターのサービス・ポリシーの定義

オプションで、汎用サーバー・クラスターに対するサービス・ポリシーを定義できます。

ODRの作成

オンデマンド・ルーター (ODR) を作成すると、要求を WebSphere Virtual Enterprise ノードにルーティングできます。ODRはセルの動的状態を十分に認識しているため、セルの1つのサーバーに障害があると、要求は別のサーバーにルーティングされることになります。DMZでのODRの構成はサポートされていません。

ODRの構成

オンデマンド・ルーター (ODR) を構成すると、失敗シナリオの処理方法、および特定の作業要求の調整方法を決定できます。アプリケーション・サーバーへの接続と要求、拒否すべき要求の構成、エラー応答への対処法の定義、プロキシ・ログのロケーションの指定ができます。DMZでのODRの構成はサポートされていません。

信頼できるプロキシ・サーバーとしての Web サーバーの構成

環境が Web サーバーを含むトポロジーから構成される場合、そのサーバーを信頼できるセキュア・プロキシ・サーバーとして構成する必要があります。セキュア・プロキシ・サーバーを構成することで、Web サーバーが信頼できるセキュア・プロキシとなるので、オンデマンド・ルーター (ODR) が要求を受信できることをそのオンデマンド・ルーターに通知することができます。

セル・アフィニティーの使用可能化

セル・アフィニティー機能により、ブリッジされていないオンデマンド・ルーター (ODR) トポロジーを構成すると、オンデマンド・ルーター (ODR) の障害が起こった場合でも、セッションが保存されます。

バイナリー・トレース機能の使用

WebSphere Virtual Enterprise は、実稼働環境においてデフォルトでトレース情報を収集するバイナリー・トレース機能 (BTF) を提供します。収集されたトレースのレベルによって、問題を再現を必要とせずに問題のトラブルシューティングが容易になるため、この機能は顧客と開発チームにとって役に立ちます。さらに、ご使用の環境における最良のパフォーマンスについて妥協することはありません。

オンデマンド・ルーター (ODR) のチューニング

ODRは、アプリケーション・サーバーまたは Web サーバーによって処理される HTTP 要求を中継する働きを持つサーバーです。ODRのパフォーマンスに影響する数多くの要因があります。ODRが期待通り機能していないことが分かった場合、ODRを調整する必要がある場合があります。

カスタム・ログの構成

wsadmin ツールおよびルール・セット管理用タスクにより、カスタム・ログを構成できます。カスタム・ログは、ルール・セット構成オブジェクトを介して構成できます。妥当性検査は、型の検査に限られます。より徹底した妥当性検査は、実行時例外を SystemOut に送出することにより、オンデマンド・ルーター (ODR) の始動時に実行されます。

すべての HTTPS トラフィックに対する SSL オフロードの構成

オンデマンド・ルーターを経由する要求のデフォルトの発信プロトコルを変更できます。デフォルトでは、オンデマンド・ルーターは、着信プロトコルを発信プロトコルに突き合わせます。

部分的な HTTPS トラフィックに対する SSL オフロードの構成

部分的な HTTPS トラフィックに対して、または Web モジュールごとに SSL オフロードを実行するよう ODR を構成します。

SIP オンデマンド・ルーターと Load Balancer の統合

Session Initiation Protocol (SIP) オンデマンド・ルーター (ODR) と Load Balancer を統合できます。Load Balancer for IBM WebSphere Application Server は、ピーク・デマンド問題に対する強力で柔軟、かつスケールブルなソリューションを提供することにより、Web サイトの潜在能力を最大限に引き出すのに役立ちます。

汎用サーバー・クラスターのルーティング・ポリシーの定義

汎用サーバー・クラスターに対するルーティング・ポリシーを定義できます。ルーティング・ポリシーとは、サーバーによる着信要求のルーティング方法を決定する一連のルールです。

汎用サーバー・クラスターのサービス・ポリシーの定義

オプションで、汎用サーバー・クラスターに対するサービス・ポリシーを定義できます。

[同一セル内のコア・グループ間の通信の構成](#)

セルは、ランタイム・コンポーネントのホストとして機能する 1 つ以上のプロセスから構成されます。各セルには 1 つ以上の名前付きコア・グループがある。コア・グループは、直接の相互アクセスが可能で、ローカル・エリア・ネットワーク (LAN) を使用して接続されるプロセスのグループです。同一セル内のコア・グループがワークロード管理 (WLM) 情報を共有する必要がある場合、これらのコア・グループを構成して通信する必要があります。

[BBSN 電子掲示板](#)

WebSphere Virtual Enterprise では、WebSphere Application Server Network Deployment HA マネージャーと独立した Bulletin Board Service Overlay Network (BBSN) を提供しています。HA マネージャーでは、サーバーで状態データを容易に交換できるようにするメカニズムを提供します。このメカニズムは通常、電子掲示板と呼ばれます。

[クロス・セル通信に WebSphere Virtual Enterprise を構成](#)

WebSphere Virtual Enterprise 管理セルに、他の WebSphere Application Server 管理セルにルーティングするオンデマンド・ルーター (ODR) によって使用可能になっているサーバーが含まれている場合、クロス・セル通信を使用可能にできます。

[Web サーバー・プラグイン構成を動的に更新するための ODR の構成](#)

Web サーバーが 1 つ以上の ODR に要求を転送する場合に、Web サーバー・プラグイン構成を動的に更新するように、オンデマンド・ルーター (ODR) を構成することができます。管理アクションが plugin-cfg.xml ファイルに影響するたびに、このファイルを手動で更新する必要がないため、ルーターに構成を動的に更新させるように選択できます。

[高可用性環境でのプラグイン構成の生成](#)

高可用性環境で生成する Web サーバー・プラグイン構成を設定して、使用可能になっていない可能性のあるその他のプロセスに関係なく、その構成が常にセル内の 1 つのプロセスで生成されるようにすることができます。

[ODR クラスターによる HTTP トラフィックの分離](#)

WebSphere Virtual Enterprise は、変更が行われるたびに Web サーバー・プラグインの構成ファイルを自動的に再生成し伝搬するサービスを提供します。これはプラグインのルーティング方法に影響します。このサービスを利用する場合、Web サーバー・プラグインはアプリケーション、デプロイメント・ターゲット、またはノード・グループによって、トラフィックを特定の ODR クラスターにルーティングします。

[plugin-cfg.xml ファイルの生成の制御](#)

オンデマンド・ルーター (ODR) で自動的に生成された plugin-cfg.xml ファイルのデフォルトの属性値は、オーバーライドできます。

[Web サーバーからバックエンド・アプリケーション・サーバーに直接に要求をルーティング](#)

新規カスタム・プロパティを定義して、Web サーバーからバックエンド・アプリケーション・サーバーに直接に要求をルーティングするように Web サーバー・プラグイン構成を設定します。一定の要求を、オンデマンド・ルーター (ODR) を経由してルーティングするよう構成し、その他の要求を、バックエンド・アプリケーション・サーバーに直接ルーティングするよう構成することができます。

[オンデマンド・ルーターでの受動 HTTP セッション・アフィニティーの構成](#)

オンデマンド・ルーター (ODR) は、要求を処理する際に、サーバーが属するクラスターのセッション・アフィニティー記述子ポリシーを取得します。いずれかのミドルウェア・サーバーのデフォルト設定を変更した場合、オンデマンド・ルーター (ODR) が記述子ポリシーを取得できるように、ミドルウェア記述子プロパティを更新する必要があります。ほとんどの場合、オンデマンド・ルーター (ODR) は、HTTP セッション・アフィニティーをサポートするのに構成を必要としません。ただし、バックエンド・サーバーがセッション・アフィニティー Cookie で設定している可能性があるバックアップ・サーバーについて確認するために、ODR を構成しなければならないような、特殊な事例が存在します。

[マルチクラスター・フェイルオーバーおよびロード・バランシング・ルーティングの オンデマンド・ルーターの構成](#)

別のクラスターに要求をルーティングするようにオンデマンド・ルーターを構成するには、マルチクラスター・フェイルオーバーおよびロード・バランシングのルーティング・ポリシーを構成するカスタム・プロパティを構成します。プライマリー・クラスターで障害が起こった場合に、別のセルのクラスターに要求を送付して、環境内の複数クラスター間で負荷を分散したり、指定したクラスターに要求を送付するよう ODR を誘導したりすることができます。

[ODR メモリー不足防止の構成](#)

オンデマンド・ルーター (ODR) に送信される同時要求数が増加したときに ODR がメモリー不足にならないように、セル・レベルのカスタム・プロパティを作成することができます。

次のトピック: [ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

次のトピック: [ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

次のトピック: [動的クラスターの作成](#)

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連資料

[createodr.jacl スクリプト](#)

ODR の作成

オンデマンド・ルーター (ODR) を作成すると、要求を WebSphere® Virtual Enterprise ノードにルーティングできません。ODR はセルの動的状態を十分に認識しているため、セルの 1 つのサーバーに障害があると、要求は別のサーバーにルーティングされることとなります。DMZ での ODR の構成はサポートされていません。

始める前に

- ODR は、アプリケーション・サーバーまたは Web サーバーによってサービス提供される HTTP 要求の中継として動作するサーバーです。アプリケーションまたは Web サーバーがインストール済みである必要があります。デフォルトでは、ODR は、HTTP および HTTPS を listen するためにポート 80 および 443 にバインドします。この場合、ODR をルート・ユーザーとして実行する必要があります。ODR を非ルート・ユーザーとして実行したい場合は、PROXY listen ポートを 1024 より大きい値に変更する必要があります。
- z/OS オペレーティング・システムでは SIP はサポートされません。

このタスクについて

デプロイメント・マネージャー・プロファイルは、ODR のターゲット・プロファイルとしては使用できません。ODR の作成時にターゲット・ノードとして使用できるのは、アプリケーション・サーバー・プロファイルのみです。デプロイメント・マネージャーに ODR を配列するには、WebSphere Virtual Enterprise で使用可能な個別のアプリケーション・サーバー・プロファイルが作成され、WebSphere Virtual Enterprise で使用可能なデプロイメント・マネージャー・プロファイルとして同一のマシン上に統合されている必要があります。そのようにすると、アプリケーション・サーバー・プロファイル内に ODR を作成できます。

手順

1. 管理コンソールで、ODR 作成ウィザードにナビゲートします。管理コンソールで「サーバー」 > 「オンデマンド・ルーター」を選択します。「新規」をクリックします。
2. ODR を作成する先のノードを選択します。選択したノードは、セル内の使用可能なノードに事前に取り込まれています。ご使用の環境が、WebSphere Virtual Enterprise およびその他のミドルウェア・ソフトウェアが実行されているノードの異種混合環境である場合は、製品ノードを選択してください。製品が実行されていないノードを選択すると、ODR は開始されません。

ヒント: z/OS オペレーティング・システムを使用している場合を除き、ODR を実行するための、動的クラスターが稼働していないノードを選択します。z/OS 環境では、アプリケーション・サーバーをホスティングするノード上に ODR を一緒に配置できます。

3. HTTP ポートを生成するか、SIP ポートを生成するか、あるいはその両方を生成するかを決定します。「固有ポートの生成」オプションはデフォルトで選択されており、推奨されるオプションです。このオプションを選択解除すると、ポートの競合が発生する可能性があります。
4. 新規の ODR のベースにするサーバー・テンプレートを選択します。新規 ODR 用のサーバーをモデル作成をするアプリケーション・サーバー・テンプレートを使用できます。デフォルトのテンプレートを使用できます。また既存のアプリケーション・サーバーを マップすることもできます。既存 ODR のマッピングは時間の節約になります。1 つの ODR を作成してご使用の環境が必要とするすべての構成を適用し、その ODR をテンプレートとして使用できます。

WebSphere Virtual Enterprise for z/OS を実行している場合は、SIP オプションを選択しないように注意してください。

タスクの結果

作成した ODR により、各 HTTP 要求が製品の各セルに自動的にルーティングされます。

次のタスク

別の製品セルへのルーティングを使用可能にするには、他の製品セルと通信できるようにご使用のセルを構成します。

WebSphere Virtual Enterprise ノードを実行していないノードに作業を送付するように、ODR を構成することもできます。ODR を作成して構成し、オプションの構成パラメーターを適用すると、WebSphere Virtual Enterprise が実行されていないノードに作業をルーティングする機能を定義できます。DMZ での ODR の構成はサポートされていないことに注意してください。

次のトピック: [クロス・セル通信に WebSphere Virtual Enterprise を構成](#)

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[ODR の構成](#)

[マルチクラスター・フェイルオーバーおよびロード・バランシング・ルーティングの オンデマンド・ルーターの構成](#)

関連資料

[createodr.jacl スクリプト](#)

[管理のロールと特権](#)

関連情報

[プロキシ・サーバーの設定](#)

ODR の構成

オンデマンド・ルーター (ODR) を構成すると、失敗シナリオの処理方法、および特定の作業要求の調整方法を決定できます。アプリケーション・サーバーへの接続と要求、拒否すべき要求の構成、エラー応答への対処法の定義、プロキシ・ログのロケーションの指定ができます。DMZ での ODR の構成はサポートされていません。

始める前に

まずアプリケーション・サーバー・ノードへの作業のルーティングに WebSphere® Virtual Enterprise が使用する拡張機能を持つプロキシである ODR を作成する必要があります。詳しくは、[ODR の作成](#)を参照してください。

このタスクについて

ODR の構成は、そのプロキシ構成を編集することにより定義できます。構成は、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「odr_name」>「オンデマンド・ルーター・プロパティ」>「オンデマンド・ルーターの設定」をクリックして詳しく定義します。DMZ での ODR の構成はサポートされていないことに注意してください。SSL オフロードを実行するように ODR を構成する場合は、[すべての HTTPS トラフィックに対する SSL オフロードの構成](#)を参照してください。その他のカスタム・プロパティについては詳しくは、[オンデマンド・ルーター・システムおよびカスタム・プロパティ](#)を参照してください。

手順

1. [プロキシ・サーバー設定](#)トピックの WebSphere Network Deployment の指示に従い、ODR を構成します。追加情報については、[カスタム・エラー・ページ・ポリシーの概要](#)トピックを参照してください。圧縮ポリシー情報の WebSphere Virtual Enterprise 固有フィールドは以下のとおりです。
2. 圧縮のポリシー。「使用可能」にチェック・マークを付けると、HTTP 応答メッセージ本文がクライアントに送信される前に圧縮されるようにすることができます。以下を選択することができます。

| オプション | 説明 |
|------------|---|
| gzip のみ | gzip 圧縮メカニズムを使用して応答を圧縮します。応答が圧縮されるのは、Accept-Encoding の要求ヘッダーに基づいてクライアントが受け入れ可能である場合のみです。 |
| deflate のみ | Deflate 圧縮メカニズムを使用して応答を圧縮します。応答が圧縮されるのは、Accept-Encoding の要求ヘッダーに基づいてクライアントが受け入れ可能である場合のみです。 |
| 自動のみ | クライアント設定によって決定される、gzip、deflate、または非圧縮のいずれかを使用します。 |

次のタスク

ODR を作成して構成し、いずれかの構成パラメーターを適用すると、WebSphere Virtual Enterprise 環境の一部ではないノードに作業をルーティングする機能を定義できます。

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[すべての HTTPS トラフィックに対する SSL オフロードの構成](#)

[マルチクラスター・フェイルオーバーおよびロード・バランシング・ルーティングの オンデマンド・ルーターの構成](#)

関連資料

[createodr.jacl スクリプト](#)

[管理のロールと特権](#)

関連情報

[オンデマンド・ルーター・システムおよびカスタム・プロパティ](#)

[プロキシ・サーバーの設定](#)

信頼できるプロキシ・サーバーとしての Web サーバーの構成

環境が Web サーバーを含むトポロジーから構成される場合、そのサーバーを信頼できるセキュア・プロキシ・サーバーとして構成する必要があります。セキュア・プロキシ・サーバーを構成することで、Web サーバーが信頼できるセキュア・プロキシとなるので、オンデマンド・ルーター (ODR) が要求を受信できることをそのオンデマンド・ルーターに通知することができます。

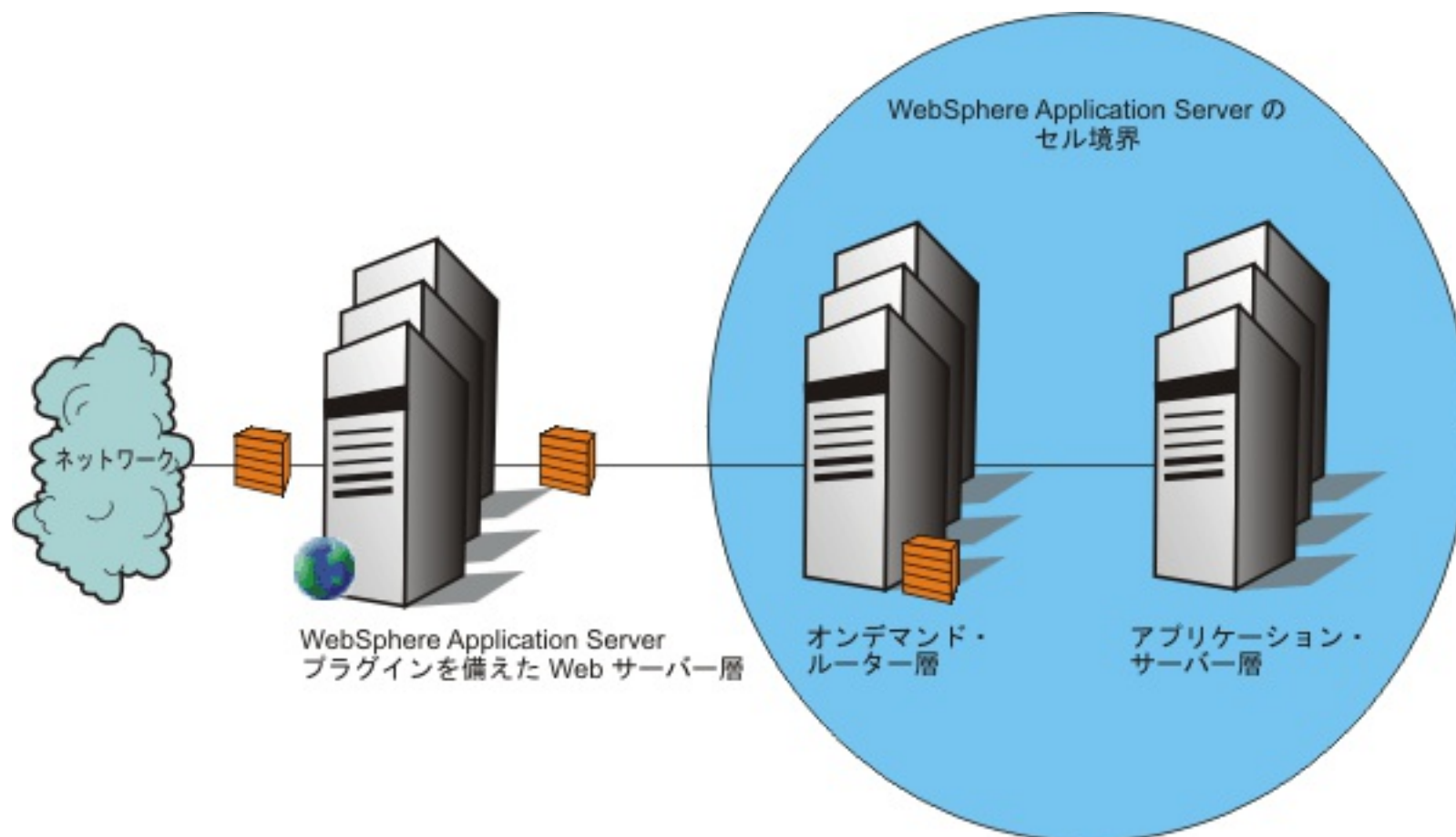
始める前に

最初に、アプリケーション・サーバー・ノードへ作業を送付するために WebSphere® Virtual Enterprise が使用する拡張機能プロキシである ODR を作成する必要があります。詳しくは、[ODR の作成](#)を参照してください。

このタスクについて

Web サーバーは、信頼できるセキュア・プロキシとして構成する必要があります。これは、信頼できるセキュリティー・プロキシは、仮想ホスト名やユーザー ID などの情報を秘密 HTTP ヘッダーで ODR に渡すことができるためです。Web サーバーは、着信要求を読み取って、それらの要求がどの ODR に送付されるのかを確認します。信頼できないプロキシから受信した秘密ヘッダーは、ODR により廃棄されます。この構成フィールドにより、ODR サーバー以外の仲介は、要求はそれらの仲介を信頼するためのものであることを ODR に明示的に示して、要求を処理することができます。信頼できるセキュリティー・プロキシは、ODR よりも前に要求を受信して、その要求を ODR に転送します。例えば、WebSphere Application Web サーバー・プラグインのある Web サーバーが ODR に要求を転送する場合、その Web サーバーは信頼できるセキュリティー・プロキシとして構成されている必要があります。

図 1. Web サーバーを含む、単純 WebSphere Virtual Enterprise 環境対応の構成のトポロジー例



手順

1. Web サーバーを信頼できるプロキシ・サーバーとして構成するには、管理コンソールで「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「`on_demand_router_name`」>「オンデマンド・ルーター・プロパティ」>「オンデマンド・ルーターの設定」をクリックします。
2. Web サーバーの名前を「信頼できるセキュリティー・プロキシ」に指定します。この構成フィールドにより、ODR サーバー以外の中継局は、指定された Web サーバーを信頼できることを ODR に明示的に示して、要求を処理できるようになります。このフィールドでは、インターネット・プロトコルまたは完全修飾ホスト名を使用します。例えば、`myhost.com` または `10.1.1.1` などの IP アドレス。
3. 「適用」をクリックします。
4. 「保存」をクリックしてください。

タスクの結果

Web サーバーが信頼できるプロキシ・サーバーとして構成されました。

前のトピック: [ODR の作成](#)

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[ODR の構成](#)

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

関連資料

[createodr.jacl スクリプト](#)

セル・アフィニティーの使用可能化

セル・アフィニティー機能により、ブリッジされていないオンデマンド・ルーター (ODR) トポロジを構成すると、オンデマンド・ルーター (ODR) の障害が起こった場合でも、セッションが保存されます。

始める前に

バージョン 6.0.2.6、または、バージョン 6.1.0.5 以降がインストールされている場合にこのフィーチャーを使用できます。

このタスクについて

セル・アフィニティー機能を使用すると、複数のブリッジされていないセルに複数の ODR がある場合に、ロード・バランシングかフェイルオーバーのいずれかにより、セッション・トラフィックを複数の ODR に転送するよう IBM® HTTP Server が構成されている場合は、セッションの消失を防止できます。

手順

1. 管理コンソールで、「システム管理」>「セル」>「カスタム・プロパティー」を選択します。
2. カスタム・セル・プロパティー odrSessionAffinityEnabled を true に設定します。詳しくは、[カスタム・プロパティー](#)を参照してください。
3. その他の ODR セル用に汎用サーバー・クラスターを構成します。詳しくは、[リモート ODR セル用の汎用サーバー・クラスターの定義](#)を参照してください。
4. 複数の層からなる構成を設定しようとする場合、1 つの層の ODR の構成と動作は、他の層の ODR とは独立したものとする必要があります。詳しくは、[複数の層からなる環境でのセル・アフィニティーの構成](#)を参照してください。ODRSESSIONID 以外の Cookie 名を使用するだけの場合、オプションでこのステップを単一層環境で実行することもできます。
5. plugin-cfg.xml を生成します。詳しくは、[plugin-cfg.xml の生成](#)を参照してください。
6. 各 plugin-cfg.xml ファイルをマージして、1 つの plugin-cfg.xml ファイルにします。詳しくは、[pluginmerge.bat|.sh スクリプト](#)を参照してください。
7. この新規の plugin-cfg.xml ファイルを IBM HTTP Server にインストールします。新規 plugin-cfg.xml ファイルのインストール方法について詳しくは、[Web サーバー・プラグイン構成を動的に更新するための ODR の構成](#)を参照してください。

[セル・アフィニティー機能](#)

セル・アフィニティー機能を使用すると、オンデマンド・ルーター (ODR) の障害が起こった場合でも、セッションを保存できるように、ブリッジされていないオンデマンド・ルーター (ODR) トポロジを構成できます。この機能を使用すると、ODR がセッション中トラフィックで、間違えてルーティングされたトラフィックを受信すると、元のセルで動作している ODR に戻るように再ルーティングするような、トポロジを構成できます。このように、複数のセルの ODR にルーティングしても、なおセッション・アフィニティーを維持できるように、IBM HTTP Server を構成することができます。

[リモート ODR セル用の汎用サーバー・クラスターの定義](#)

オンデマンド・ルーター (ODR) がその他のセルにルーティングするには、それらのセルを表わすよう汎用サーバー・クラスターを定義する必要があります。汎用サーバー・クラスターを定義する目的は、各 ODR がリモート・セルにある、その他の ODR を認識できるようにすることです。

[複数の層からなる環境でのセル・アフィニティーの構成](#)

オンデマンド・ルーター (ODR) の複数層が含まれるよう、ネットワークを構成できます。複数の層からなる構成では、1 つの層の ODR は、他の層の ODR とは独立して構成する必要があります。2 つの異なる層の ODRSESSIONID は同じにすることができないためです。

[マルチクラスター・ルーティング・ポリシーの構成](#)

汎用サーバー・クラスターに要求をルーティングするようにオンデマンド・ルーター (ODR) を構成するには、各 ODR にマルチクラスター・ルーティング・ポリシー (MCRP) を構成する必要があります。そうすることによって、あるローカル・セルでアプリケーション・サーバーが使用できない場合に、そのセルの ODR がリモート・セルに要求を送信できるようになります。

[plugin-cfg.xml の生成](#)

2 つ以上のセル間にトラフィックが分散されるようにするには、ODR のフロントとして機能する HTTP サーバーは、すべてのセル内の ODR にルーティングするように構成される必要があります。

[ODR に障害がある場合のセル・アフィニティー](#)

セル・アフィニティー機能により、オンデマンド・ルーター (ODR) の障害が起こった場合でも、セッションを保存するブリッジされていない、マルチセルのオンデマンド・ルーター (ODR) トポロジを構成できます。このトポロジ・ダイアグラムは、元の ODR が機能しなくなったために、IBM HTTP サーバー要求を元のセッション・パスにない ODR に送る必要がある場合の、セル・アフィニティーの要求/応答フローを示しています。

関連概念

[セル・アフィニティー機能](#)

関連タスク

[複数の層からなる環境でのセル・アフィニティーの構成](#)
[リモート ODR セル用の汎用サーバー・クラスターの定義](#)
[ODR の作成と構成](#)

[ODR の構成](#)

関連資料

[pluginmerge.bat/sh スクリプト](#)

セル・アフィニティー機能

セル・アフィニティー機能を使用すると、オンデマンド・ルーター (ODR) の障害が起こった場合でも、セッションを保存できるように、ブリッジされていないオンデマンド・ルーター (ODR) トポロジを構成できます。この機能を使用すると、ODR がセッション中トラフィックで、間違ってルーティングされたトラフィックを受信すると、元のセルで動作している ODR に戻るように再ルーティングするよう、トポロジを構成できます。このように、複数のセルの ODR にルーティングしても、なおセッション・アフィニティーを維持できるよう、IBM® HTTP Server を構成することができます。

セル・アフィニティー機能を使用すると、複数のブリッジされていないセルに複数の ODR がある場合に、ロード・バランシングかフェイルオーバーのいずれかにより、セッション・トラフィックを複数の ODR に転送するよう IBM HTTP Server が構成されている場合は、セッションの消失を防止できます。例えば、ODR が IBM HTTP Server とバックエンド・アプリケーション・サーバーの間に配置されているようなネットワーク構成では、IBM HTTP Server は、その ODR を認識し、それにルーティングするように構成されているので、セッション中のトラフィックに含まれる JSESSIONID Cookie で識別されたサーバーを認識できません。このように一般的に IBM HTTP Server は、異なる ODR を選択し、セッション要求を分散します。IBM HTTP Server がホスティング・アプリケーション・サーバーと同じセル内のルーターを選択した場合、またはアプリケーション・サーバーがすべて共通データベースによってセッション・データを共有する場合、セッションが失われるリスクは考える必要がありません。ただし、セル・アフィニティーがないと、IBM HTTP Server が別のセル内の ODR を選択した場合、ODR はサーバー ID を認識せず、要求のルーティング方法がわからないので、セッションは失われます。

セル・アフィニティー機能の特徴

セル・アフィニティー機能には、2 つの特徴があります。最初の特徴とは、IBM HTTP Server は、セッション確立後、特定の ODR のアフィン変換を行うか、常にその ODR にルーティングできるということです。特定の ODR を通じたセッション・アフィニティーを維持するように IBM HTTP Server を構成するには、セル・アフィニティーを使用可能にし、plugin-cfg.xml を作成して、その plugin-cfg.xml を IBM HTTP Server に移してから、そのサーバーを再始動します。作成された plugin-cfg.xml は、IBM HTTP Server プラグインに、そのセッション ID として ODRSESSIONID Cookie を使用するように指示します。これにより、ODR にセッション・アフィニティーが使用可能になります。

セル・アフィニティーのもう 1 つの特徴は、間違ってルーティングされたトラフィックを正しいセルに送るために、セル境界をまたいでセッション・トラフィックをルーティングできるということです。そのようにするためには、セル・アフィニティーを使用可能にするだけでなく、ODR がトラフィックを受信する各セルに対して汎用サーバー・クラスター (GSC) を構成する必要があります。こうした GSC のメンバーは、それらのリモート・セル内の ODR である必要があります。ODR が間違ってルーティングされたセッション・トラフィックを受信し、セル・アフィニティーが使用可能になっている場合、ODR は、GSC のリストを参照して、ODR セッション ID で識別された ODR が見つかるかどうかを確認します。一致が見つかったら、ODR は、一致が含まれる GSC にトラフィックを再ルーティングします。再ルーティングが成功した場合、最後の ODR がセッションを選択し、ユーザーのセッションに対する適切なバックエンド・サーバーにトラフィックをルーティングします。

関連タスク

[セル・アフィニティーの使用可能化](#)

[複数の層からなる環境でのセル・アフィニティーの構成](#)

[リモート ODR セル用の汎用サーバー・クラスターの定義](#)

[ODR の作成と構成](#)

[ODR の構成](#)

関連資料

[pluginmerge.bat|.sh スクリプト](#)

リモート ODR セル用の汎用サーバー・クラスターの定義

オンデマンド・ルーター (ODR) がその他のセルにルーティングするには、それらのセルを表わすよう汎用サーバー・クラスターを定義する必要があります。汎用サーバー・クラスターを定義する目的は、各 ODR がリモート・セルにある、その他の ODR を認識できるようにすることです。

このタスクについて

汎用サーバー・クラスターを定義すると、あるセルの ODR が別のセルの ODR にトラフィックを送信できるようになります。これは重要なことですが、それにはいくつかの理由があります。第一に、1 つのセルのすべてのアプリケーション・サーバーが使用不可になった場合、そのセル内の ODR は、要求をどこかに送信する必要があります。要求は、汎用サーバー・クラスター (GSC) (別のセルの ODR を代表する) に送信されます。すると、別のセルの ODR は、要求を自身のセル内のアプリケーション・サーバーに送付し、要求が確実に正しく処理されるようにします。第二に、Cell1 内のアプリケーション・サーバーに関連付けられたセッション・データがある要求が、誤って、Cell2 内の ODR に送信された場合、Cell1 内の ODR しか適切なアプリケーション・サーバーにその要求を送信できないため (Cell2 内の ODR は Cell1 内のアプリケーション・サーバーに直接要求を送信することはできません)、Cell2 内の ODR がその要求を Cell1 に転送できることが必要です。この場合も、Cell2 内の ODR が Cell1 内の ODR に要求を転送し、Cell1 で要求が処理されるようにするため、GSC が使用されます。

手順

1. 信頼できるセキュリティー・プロキシを構成します。すべての ODR が、他のすべての ODR (リモート・セル内の ODR も含む) およびこの ODR にトラフィックを送信するすべての WebServer/IHS Server を、信頼できるプロキシとして含む必要があります。ODR を構成するためのほとんどの指示については、[プロキシ・サーバー設定](#) のトピックの WebSphere Network Deployment の指示に従ってください。WebSphere® Virtual Enterprise 固有フィールドについては、[ODR の構成](#) を参照してください。
2. 管理コンソールから、新規の汎用サーバー・クラスターを作成します。そのためには、「サーバー」>「汎用サーバー・クラスター」>「新規」を選択します。
3. 名前を入力し、プロトコルを選択して、「OK」をクリックします。
4. 新しく作成された汎用サーバー・クラスターをクリックし、「ポート」をクリックします。
5. 「新規」をクリックし、汎用サーバー・クラスターのメンバーとなる ODR のホスト名およびポート番号を指定します。

複数の GSC メンバー (別の GSC のメンバーを含む) が同じノードにある (同じホスト名になっている) GSC メンバーを定義する場合、ODC 内の GSC メンバー名の固有性を保持するため、GSC メンバー定義に `server=
<uniqueServerName>` カスタム・プロパティを定義する必要があります。このカスタム・プロパティがないと、GSC メンバー名が構成されたホスト名に基づいて設定されることになり、同じノード上の 2 つのメンバーが固有でなくなり、ルーティングが不適切になります。このプロパティが設定されると、GSC メンバー名はこのカスタム・プロパティで指定された値になります。

ODR は、通常、ホスト名と非 SSL ODR ポートからサーバーの cloneID を計算します。この同じメカニズムが、GSC メンバー cloneID の計算にも使用されます。したがって、あるセルの ODR が、別のセルの GSC メンバーによって表される場合、これらの cloneID は自動的に一致することになります。しかしながら、オーバーライド・メカニズムがあるため、cloneID を手動で指定することができます。そのためには、ODRCloneID というカスタム GSC メンバー・プロパティを、値に適切な cloneID を設定して定義します。この値は、リモート・セル内の計算された ODR の cloneID と一致する必要があります。

6. 汎用サーバー・クラスターで表わされるセル内の各 ODR についてステップ 5 を繰り返します。
7. トポロジー内の各セルについてステップ 1 から 5 を繰り返します。
8. 「保存」をクリックして、構成の変更を保存します。

タスクの結果

リモート・セル内の ODR の GSC 表示を構成することにより、あるセルに誤って送付されたトラフィックを正しいセルに転送できるようになり、セル・アフィニティーが維持されます。これによって、フェイルオーバーが使用可能になることはありません。すなわち、ODR に、そのセル内に使用可能なサーバーがない場合、ODR は要求に対してサービス提供できなくなります。使用可能なローカル・サーバーがない場合に、リモート・セルのアプリケーション・サーバーに ODR が要求を送信できるようにする場合は、[マルチクラスター・フェイルオーバーおよびロード・バランシング・ルーティングのオンデマンド・ルーターの構成](#) を参照してください。

関連概念

[セル・アフィニティー機能](#)

関連タスク

[ODR の作成と構成](#)

[ODR の構成](#)

[セル・アフィニティーの使用可能化](#)

[複数の層からなる環境でのセル・アフィニティーの構成](#)

関連資料

[pluginmerge.bat|.sh スクリプト](#)

複数の層からなる環境でのセル・アフィニティーの構成

オンデマンド・ルーター (ODR) の複数層が含まれるよう、ネットワークを構成できます。複数の層からなる構成では、1つの層の ODR は、他の層の ODR とは独立して構成する必要があります。2つの異なる層の ODRSESSIONID は同じにすることができないためです。

始める前に

セル・アフィニティーを使用可能にして、ODR を構成する必要があります。詳しくは、[ODR の作成と構成](#)および[セル・アフィニティーの使用可能化](#)を参照してください。

このタスクについて

例えば、セル・アフィニティーを構成するための環境では、ネットワークのフロントエンドには、複数の IBM ポータル・アプリケーション・サーバーに負荷を分散する ODR のクラスターが含まれる一方、バックエンドには、複数の Web コンテンツ・マネージャーに負荷を分散する ODR のクラスターがある場合があります。

このタスクには、以下の 3 つの重要な構成要件があります。

1. 一定の層内では、セル・アフィニティーのために作成する汎用サーバー・クラスター構成は、その層内の ODR のみを参照する必要があります。
2. 一定の層内では、ODR セッション ID の Cookie 名 (デフォルトの名前は ODRSESSIONID) は、他のすべての層に対して固有である必要があります。この Cookie 名は、このトピックの手順で説明したように、該当層内の各 ODR でカスタム・プロパティーとして構成する必要があります。
3. 高可用性 (HA) プラグイン構成の生成プログラムを使用している場合、各 plugin-cfg.xml 構成により、IBM HTTP Server を使用して ODR アフィニティーを構成するために、ODR セッション ID の Cookie 名を定義する必要があります。ODR セッション ID の Cookie 名を定義するには、次のように plugin-cfg.xml 生成の構成に関連付けられたセル全体の追加のカスタム・プロパティーを定義します。ODCPluginCfgOdrSessionIdCookie_<configname>=<CookieName> HA プラグイン構成生成プログラムの構成について詳しくは、[Web サーバー・プラグイン構成を動的に更新するための ODR の構成](#)トピックを参照してください。

手順

1. 管理コンソールで、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」><「**odr_name**」>をクリックします。
2. 「オンデマンド・ルーターのプロパティー」を展開します。
3. 「オンデマンド・ルーター設定」>「カスタム・プロパティー」>「新規」をクリックします。
4. 名前値として **odrSessionIdCookieName** を入力します。
5. ODRSID_TIER1 などの新規 Cookie 名を入力します。
6. 層内のすべての ODR についてステップ 3 から 5 を繰り返します。

関連概念

[セル・アフィニティー機能](#)

関連タスク

[ODR の作成と構成](#)

[ODR の構成](#)

[セル・アフィニティーの使用可能化](#)

[リモート ODR セル用の汎用サーバー・クラスターの定義](#)

関連資料

[pluginmerge.bat|.sh スクリプト](#)

マルチクラスター・ルーティング・ポリシーの構成

汎用サーバー・クラスターに要求をルーティングするようにオンデマンド・ルーター (ODR) を構成するには、各 ODR にマルチクラスター・ルーティング・ポリシー (MCRP) を構成する必要があります。そうすることによって、あるローカル・セルでアプリケーション・サーバーが使用できない場合に、そのセルの ODR がリモート・セルに要求を送信できるようになります。

このタスクについて

汎用サーバー・クラスターに要求をルーティングするようにオンデマンド・ルーター (ODR) を構成するには、すべてのセルで、各 ODR にマルチクラスター・ルーティング・ポリシー (MCRP) を構成します。各セルのすべての ODR を構成するには、以下のステップを実行します。

手順

1. 「サーバー」 > 「オンデマンド・ルーター」 > 「**ODR_name**」 > 「オンデマンド・ルーター・プロパティ」 > 「オンデマンド・ルーターの設定」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」とクリックします。
\$<applicationName> はオプションです。指定しなければ、この ODR に送信されるすべてのトラフィックにこのルールが適用されます。指定された場合は、<applicationName> の名前のアプリケーションを宛先とするトラフィックだけに適用されます。
2. プロパティ名に、「MCRP@<thisCellName>\$<applicationName>」と入力します。
3. プロパティ値に、「failover@<thisCellName>\$<PrimaryDynamicCluster>,<thisCellName>\$<GSCName>」と入力します。これによって、この MCRP ルールに一致する (ステップ 2 で指定されたアプリケーション名に基づく) トラフィックをこのセル内のアプリケーション・サーバーのローカル動的クラスターにまず送信するように ODR に指示します。使用可能なローカル・アプリケーション・サーバーがない場合は、指定された汎用サーバー・クラスター (他方のセルの ODR、次にトラフィックをそのセルのローカルのアプリケーション・サーバーに送付する) にフェイルオーバーします。

前のトピック: [リモート ODR セル用の汎用サーバー・クラスターの定義](#)

前のトピック: [セル・アフィニティの使用可能化](#)

前のトピック: [マルチクラスター・フェイルオーバーおよびロード・バランシング・ルーティングのオンデマンド・ルーターの構成](#)

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[ODR の作成と構成](#)

関連情報

[☞ プロキシ・サーバーの設定](#)

plugin-cfg.xml の生成

2 つ以上のセル間にトラフィックが分散されるようにするには、ODR のフロントとして機能する HTTP サーバーは、すべてのセル内の ODR にルーティングするように構成される必要があります。

このタスクについて

ODR のフロントとして機能する HTTP サーバーは、すべてのセル内の ODR にルーティングするように構成される必要があります。

手順

1. 対象となるセルのそれぞれに新規 plugin-cfg.xml ファイルを生成します。生成を行うための 2 つのオプションを以下に示します。
 - a. 高可用性環境でプラグイン構成を生成します。これによって、残りのプロセスが使用可能であっても、セル内の 1 つのプロセスによって常に構成が生成されるようになります。詳しくは、[高可用性環境でのプラグイン構成の生成](#)を参照してください。
 - b. セル内の ODR を使用してプラグインを自動生成します。デフォルトの属性をオーバーライドして、これらがすべて必ずセル全体の有効範囲にあるようにします。詳しくは、[Web サーバー・プラグイン構成を動的に更新するための ODR の構成](#)を参照してください。
2. プラグイン・ツール・マージ・ツールを使用して、各 plugin-cfg.xml ファイルをマージし、1 つの plugin-cfg.xml ファイルにします。このツールの使用方法については、[pluginmerge.bat|.sh スクリプト](#)の項を参照してください。
3. 新規 plugin-cfg.xml を IBM HTTP Server にインストールします。詳しくは、[カスタム HTTP サーバーの構成](#)を参照してください。

関連概念

[セル・アフィニティー機能](#)

関連タスク

[ODR の作成と構成](#)

[ODR の構成](#)

[セル・アフィニティーの使用可能化](#)

[複数の層からなる環境でのセル・アフィニティーの構成](#)

関連資料

[pluginmerge.bat|.sh スクリプト](#)

ODR に障害がある場合のセル・アフィニティー

セル・アフィニティー機能により、オンデマンド・ルーター (ODR) の障害が起こった場合でも、セッションを保存するブリッジされていない、マルチセルのオンデマンド・ルーター (ODR) トポロジーを構成できます。このトポロジー・ダイアグラムは、元の ODR が機能しなくなったために、IBM HTTP サーバー要求を元のセッション・パスにない ODR に送る必要がある場合の、セル・アフィニティーの要求/応答フローを示しています。

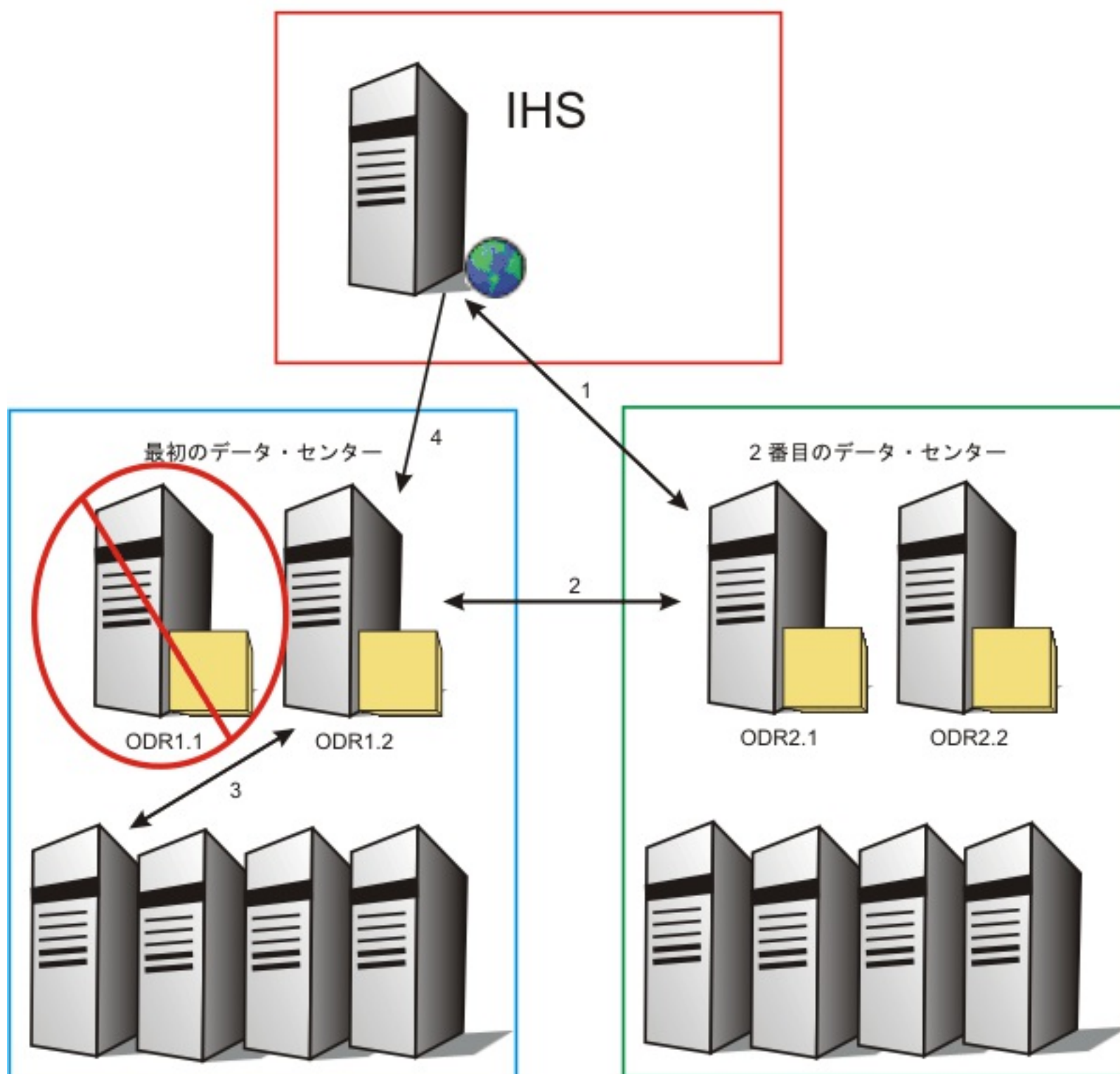
要求/応答フローを示すシナリオは、以下の図に示されています。このシナリオでは、ブラウザがセッション中の要求を IBM HTTP サーバーに送っています。IBM HTTP サーバーは、要求を元の ODR1.1 に転送することができないと判断したため、代わりに要求を ODR2.1 に転送するように選択しました (通常では、これによりセッションが中断されます)。図では、実線の矢印は要求を表わします。一方点線の矢印は応答を表わします。フローは、次に以下の順序で説明されています。

1. ブラウザーが要求を IBM HTTP サーバーに送信します。ODR1.1 は機能していません。フェイルオーバーが試みられると、IBM® HTTP Server は、ODR2.1 にルーティングします。
2. ODR2.1 は、この要求の宛先が元々は ODR1.1 であったことに気がきます。そこで、ODR2.1 は、ODR1.1 を含む汎用サーバー・クラスターを検索し、汎用サーバー・クラスター内でアクティブの ODR、つまり ODR1.2 にルーティングし直します。
3. ODR1.2 は、応答処理中にこのセッションを選択されたものとしてマークし、要求を元々のバックエンド・ターゲット・クラスターに転送します。

IBM HTTP サーバーは、ODR1.1 に障害があることを検出すると、ODR1.2 に直接ルーティングできます。この場合、ODR1.2 は、要求を正しいバックエンド・ターゲット・クラスターに転送して、3 と 4 で前述したように応答処理中にセッションを選択します。

以下の図は、ブラウザがセッション中の要求を IBM HTTP Server に送信するような要求/応答フローのシナリオを示しています。

単一 ODR 障害



関連タスク

[セル・アフィニティーの使用可能化](#)
[複数の層からなる環境でのセル・アフィニティーの構成](#)
[リモート ODR セル用の汎用サーバー・クラスターの定義](#)
[ODR の作成と構成](#)
[ODR の構成](#)

関連資料

[pluginmerge.bat|.sh スクリプト](#)

バイナリー・トレース機能の使用

WebSphere® Virtual Enterprise は、実稼働環境においてデフォルトでトレース情報を収集するバイナリー・トレース機能 (BTF) を提供します。収集されたトレースのレベルによって、問題を再現を必要とせず問題のトラブルシューティングが容易になるため、この機能は顧客と開発チームにとって役に立ちます。さらに、ご使用の環境における最良のパフォーマンスについて妥協することはありません。

このタスクについて

BTF を使用することの第一の利点は、実稼働環境でトレース情報を収集する方法として、CPU とディスク・スペースの点で効率的であり、しかも顧客、サポート、または開発チームにとって使用可能な分かりやすい手段を提供できるということです。より効率的なトレース機能によって、デフォルトで収集されたトレースのレベルは、問題の再現を必要とせず、使用している環境での良好なパフォーマンスに影響を与えることもなく、問題のトラブルシューティングを容易にします。BTF を使用する 3 つの方法を以下に説明します。

1. デフォルトで生成されたトレース・データを使用します。
2. セルのカスタム・プロパティを設定することで、トレースを動的に変更します。[バイナリー・トレース機能カスタム・プロパティ](#) を参照してください。
3. WAS_install/etc/trace-cfg.xml ファイルを変更します。各サーバーのログ・ディレクトリーですべての BTF トレースが実行されます。デフォルトでは、現在のファイル名は「btrace.#」(# は 1 から始まり単調に増加する整数) となっています。このファイルを編集して、profile_root/config/cells/cell_name ディレクトリーに、またはプロセスの server.xml ファイルを含むディレクトリーと同じディレクトリーにコピーすることができます。

注: trace-cfg.xml ファイルを変更することは推奨されません。これは動的ファイルではなく、より技術的なメソッドであるため、今後のマイグレーションで壊れる可能性があります。

手順

1. trace コマンドの使用法についての詳細な説明を表示するには、install_root/bin/trace ディレクトリーから次のコマンドを実行します。次に出力例を示します。

```
myServer:/opt/WAS611/bin # ./trace
使用エラー: 引数が少なすぎます
オプション:バイナリー・トレースを読み取るには、次のようにしてください。
    read <logDirectory> [<traceSpec>] [-filePrefix <prefix>]
    トレース・グループ、レコード、およびフィールドについての情報を得るには、次のようにしてください。
    info [<groupOrRecordOrFieldName>] [-depth <maxDepth>]
各部の意味は、次のとおりです。<logDirectory> は、サーバー・ログ・ディレクトリーへのパスです。
<traceSpec> はトレースの仕様で、フォームの要素のコンマ区切りリストです。
    <groupOrRecord>[:<traceLevel>]
<prefix> は、トレース・ファイルのプレフィックス名 (デフォルト値は「btrace」) です。
<groupOrRecordOrFieldName> は、情報が必要とされるグループ、レコード、またはフィールドの名前です。
<maxDepth> は、グループ、レコード、またはフィールドの情報を表示する際に再帰的に処理する最大の深さです。
xdblade01b02:/opt/WAS611/bin #
```

2. トレース可能なすべての対象についての XML の説明を表示するには、次のコマンドを実行します。

```
install_root/bin/trace info
```

3. 表示する情報量を制御するには、-depth <maxDepth> オプションを使用します。表示する情報のタイプを制御するには、グループ、レコード、またはフィールドの名前を指定する引数を追加します。例えば、HTTP グループのすぐ下位にある情報をすべて表示するには、次のように入力します。

```
install_root/bin/trace info http.request -depth 1
```

[trace-cfg.xml 内の情報のフィルタリング・オプション](#)

trace-cfg.xml の出力を制御し、バイナリー・トレース機能を使用する際にその出力を読み取るには、さまざまなオプションが使用可能です。

関連概念

[trace-cfg.xml 内の情報のフィルタリング・オプション](#)

関連情報

[バイナリー・トレース機能カスタム・プロパティ](#)

trace-cfg.xml 内の情報のフィルタリング・オプション

trace-cfg.xml の出力を制御し、バイナリー・トレース機能を使用する際にその出力を読み取るには、さまざまなオプションが使用可能です。

概説

trace-cfg.xml ファイルで定義された情報には、グループ、レコード、フィールドの 3 つのタイプがあります。これらの 3 つのタイプの情報は、以下のように階層状に配置されています。

1. グループ: グループまたはレコードを含むことができます。
2. レコード: レコードまたはフィールドを含むことができます。
3. フィールドはツリーのリーフにあたり、サブエレメントを含むことができません。

BTF の `-depth` オプションおよび読み取りオプションを使用して、表示する情報を制御し、`traceSpec` を指定してトレースからフィルタリングする情報を決めることができます。

`-depth` オプション

`-depth <maxDepth>` オプションを使用すると、表示する情報のタイプを制御することができます。¥このためには、フィルターとして使用するグループ、レコード、またはフィールドの名前を指定する引数を追加します。例えば、`http` グループのすぐ後に続く情報をすべて表示するには、`<InstallRoot>/bin/trace info http -depth 1` と指定します。`http.request` グループのすぐ下位の情報を表示するには、`<InstallRoot>/bin/trace info http.request -depth 1` を実行します。

`-depth` と引数

情報をさらにフィルタリングするには、`-depth` コマンドに引数を追加します。指定する `depth` には、与えられた最初の引数から指定された階層の深さの範囲内にあるすべてのグループ、レコード、およびフィールドが含まれます。例えば、`trace-cfg.xml` 内の `http` グループのすぐ後に続く情報をすべて表示するには、次のコマンドを実行します。

```
<InstallRoot>/bin/trace info http -depth 1
```

`http.request` グループのすぐ後に続く情報をすべて表示するには、次のコマンドを実行します。

```
<InstallRoot>/bin/trace info http.request -depth 1
```

トレースの読み取り

ログ・ディレクトリー内の `btrace` ファイルを読み取るには、次のコマンドを実行します。なお、`<logsDirectory>` はログ・ディレクトリーで、`<traceSpec>` は変数です。

```
<Root>/bin/trace read <logsDirectory> [<traceSpec>]
```

例えば、現行ディレクトリーからのログ内にある `http` グループ内のトレースをすべて表示するには、以下を実行します。

```
<InstallRoot>/bin/trace read. http
```

関連タスク

[バイナリー・トレース機能の使用](#)

関連情報

[バイナリー・トレース機能カスタム・プロパティ](#)

オンデマンド・ルーター (ODR) のチューニング

ODR は、アプリケーション・サーバーまたは Web サーバーによって処理される HTTP 要求を中継する働きを持つサーバーです。ODR のパフォーマンスに影響する数多くの要因があります。ODR が期待通り機能していないことが分かった場合、ODR を調整する必要がある場合があります。

始める前に

JVM ヒープ・サイズを変更する場合、以下を参照してください。

- [Java 仮想マシンのチューニング](#)
- *=info を除き、すべてのトレース情報を除去します。余分のトレース・ストリングは、チューニング時に ODR のパフォーマンスに影響を与えるためです。トレース情報を変更するには、以下のステップを実行します。
 1. 「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「<on demand router>」>「トラブルシューティング」>「ロギングおよびトレース」>「診断トレース・サービス」>「ログ詳細レベルの変更」を選択します。
 2. *=info のみが指定されていることを確認します。
- ODR は CPU またはメモリーの使用量による制約を受けることがあってはなりません。したがって、サーバーが仮想化されている環境に ODR をインストールするときには、ODR が専用プロセッサ・モードで実行される仮想マシンまたは LPAR を構成するか、または ODR の実行時に十分な量の CPU リソースと専用メモリーが ODR に確実に割り当てられるモードで構成してください。

このタスクについて

ODR が通常通り動作しない場合や異常な問題が発生した場合、このセクションのトピックを参照して ODR をトラブルシューティングします。例えば、以下のリストには、ODR のパフォーマンスを改善するためのチューニング上のヒントが、トラブルシューティングにおける重要度の順に示されています。

手順

1. JVM 設定をチェックします。[オンデマンド・ルーターの JVM ヒープ・サイズの変更](#) を参照してください。
2. **HP-UX** HP および Sun は、ガーベッジ・コレクションを最適化するために追加のチューニング・パラメーターを提供します。Sun や HP などの世代別ガーベッジ・コレクション JVM、または gencon ガーベッジ・コレクションを使用する際の IBM の J9 JVM の場合、ODR に存在する 90MB の基本フット・プリントが含まれるように、永続メモリー領域を約 100MB に設定します。さらに、16 という SurvivorRatio は、若い世代での処理を詳細に最適化します。HP JVM では、`Djava.nio.channels.spi.SelectorProvider=sun.nio.ch.DevPollSelectorProvider` セレクター・プロバイダーを使用し、`read: -XX:-ExtraPollBeforeRead` の前に余分なポーリングを使用不可にして、パフォーマンスでの改善が生まれるよう NIO を設定できます。
3. 接続キープアライブ設定を調整します。[ODR パーシスタント接続のチューニング](#) を参照してください。
4. サーバーあたりの ODR 最大接続数を増やします。[ODR 最大接続数のチューニング](#) を参照してください。
5. 使用中でない場合 ODR キャッシングを使用不可にします。ODR キャッシングが使用可能になっている場合、ODR は、要求がキャッシュされるかどうかを決定するプロセス全体を実行し、キャッシュ・リポジトリを調べて要求が前にキャッシュされていたかどうかを判別する必要があります。これは、オーバーヘッドが増す原因となります。
6. アクセス・ロギングが必要ない場合、使用不可にします。アクセス・ロギングが必要な場合、プロキシー・アクセス・ロギングは要求/応答パスの外部で実行されるため、プロキシー・ロギングが HTTP チャンネル/NCSA ロギングに優先します。したがって、要求の応答時間には影響しません。非常に高速のディスクでのアクセス・ロギングは、一般的には 5% のオーバーヘッドを生じますが、そのパーセンテージはディスク・パフォーマンスに大いに依存します。
7. インバウンドとアウトバウンドの両方の作業に同じスレッド・グループを使用します。これにより、要求がスレッド間で移動することが避けられ、この移動が原因で生じるオーバーヘッドがなくなります。ODR には、ほとんどの環境で自己調整する 1 セットのスレッドがあります。キューイング要求およびスロットル要求は、オーバーフロー要求のみを処理するように調整できるデフォルトのスレッド・プールにディスパッチされます。プライマリー・スレッド・グループは、引き続きほとんどの要求を処理します。スレッド・プールに対するすべての要求は、非ブロック呼び出しと非同期であるため、CPU あたりのスレッド数を 2 または 3 以上に設定しないでください。インバウンドとアウトバウンドの両方の作業に同じスレッド・グループを使用するには、以下のステップを実行します。
 - a. 「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「on demand router」>「スレッド・プール」>「default thread pool」>「カスタム・プロパティー」>「新規」を選択します。
 - b. 名前として **combineSelectors** を指定します。
 - c. 値として **1** を指定します。
 - d. 「OK」をクリックします。
 - e. 「保存」をクリックしてください。

[オンデマンド・ルーターの JVM ヒープ・サイズの変更](#)

Java 仮想マシン (JVM) のヒープ・サイズ設定は、オンデマンド・ルーター (ODR) の効果的なパフォーマンスを得るための最も重要な要因の 1 つです。JVM ヒープ・サイズの設定は、ご使用の環境構成に基づいて変更する必要があります。

[ODR パーシスタント接続のチューニング](#)

連続する要求で新規接続のセットアップと旧接続の停止に要する時間を必要最小限に抑えるために、ODR パフォー

マンスのパーシスタント接続設定を調整します。このチューニングは、主に ODR とアプリケーション・サーバーの間の接続に関連して行われます。

ODR 最大接続数のチューニング

サーバーあたりの ODR 最大接続数を増やすと、さらに多くの接続を作成してプールし、かなり長い時間接続を持続することができます。

関連タスク

[ODR の作成と構成](#)

[ODR パーシスタント接続のチューニング](#)

オンデマンド・ルーターの JVM ヒープ・サイズの変更

Java 仮想マシン (JVM) のヒープ・サイズ設定は、オンデマンド・ルーター (ODR) の効果的なパフォーマンスを得るための最も重要な要因の 1 つです。JVM ヒープ・サイズの設定は、ご使用の環境構成に基づいて変更する必要があります。

このタスクについて

100 パーセントの負荷の下での ODR の基本設定は、約 90MB です。ただし、ODR は、一時ワークスペース用のメモリーも必要とします。ODR はすべての要求に対して同じアクションを取るため、必要なワークスペースの量を決定する主な要因は、スループットです。ODR は、要求ごとに約 4KB から 5KB の一時オブジェクトを生成します。ガーベッジ・コレクション・サイクル間に必要な時間は、ヒープ競合を最小現にするため最低 10 秒とする必要があります。一般的にはガーベッジ・コレクション・サイクルの完了での余分な遅れを回避するために 60 秒より小さく設定します。キューに入れられた要求が多数である、メモリー内キャッシュが大きい、などの要因によって、必要とされるメモリーが増える場合もあるので、この値をテストしてください。存在する可能性のあるすべてのアプリケーションについて値を独断で判断することはできないので、テストは重要です。したがって推奨される初期ヒープ設定は、以下のように計算されます。

$90\text{MB} + 0.05 \text{ MB/要求} \times \text{ピーク要求数/秒} \times \text{ガーベッジ・コレクション間に必要な時間 (秒)}$

手順

1. 管理コンソールで、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「*on demand router name*」>「サーバー・インフラストラクチャー」>「Java およびプロセス管理」>「プロセス定義」>「Java 仮想マシン」をクリックします。
2. 初期ヒープ・サイズおよび最大ヒープ・サイズを指定します。

関連タスク

[オンデマンド・ルーター \(ODR\) のチューニング](#)

[ODR パーシスタント接続のチューニング](#)

[ODR の作成と構成](#)

ODR パーシスタント接続のチューニング

連続する要求で新規接続のセットアップと旧接続の停止に要する時間を必要最小限に抑えるために、ODR パフォーマンスのパーシスタント接続設定を調整します。このチューニングは、主に ODR とアプリケーション・サーバーの間の接続に関連して行われます。

始める前に

JVM ヒープ設定を変更します。[オンデマンド・ルーターの JVM ヒープ・サイズの変更](#) を参照してください。

このタスクについて

ODR がアプリケーション・サーバーとの接続を可能な限り再利用できるよう、アプリケーション・サーバーのパーシスタント要求数を調整します。このために、ODR トランスポート・チェーンを構成して ODR へのインバウンド接続を調整します。ODR からのアウトバウンド接続を調整するには、動的クラスターのメンバーであるアプリケーション・サーバーのトランスポート・チェーンを構成します。このために、動的クラスターのサーバー・テンプレート内から動的クラスターのトランスポート・チェーンを構成します。動的クラスターのサーバー・テンプレートに対する変更は、自動的にすべてのクラスター・メンバーに適用されます。

連続する要求中に接続を停止して再作成しなければならない事態を回避するために、パーシスタント要求数を十分な値に設定する必要があります。そこでこの値は、少なくとも一連の連続する要求中の要求数に設定してください。この連続する要求は、長い思考時間がある、関連データを持つ単一ページとするか、短時間継続する一連のページおよび関連データとすることができます。値を一連の連続する要求中の要求数より高く設定しても、アイドル接続を閉じるためのパーシスタント・タイムアウトが適切に設定されている場合は、パフォーマンスに悪影響を与えることはありません。

手順

- ODR の HTTP_PROXY_ADDRESS および HTTPS_PROXY_ADDRESS トランスポート・チェーンを調整します。管理コンソールで、「サーバー」 > 「オンデマンド・ルーター」 > 「*odr_name*」 > 「ポート」をクリックします。
 1. 表示するトランスポート・チェーンを持つポートで「関連トランスポートの表示」をクリックします。
 2. 「*transport_chain_name*」をクリックします。
 3. 「**HTTP** インバウンド・チャネル」をクリックします。
 4. **必ず**「ユーザー・パーシスタント (キープアライブ) 接続」にチェックマークを入れてください。
 5. 接続ごとの無制限のパーシスタント要求数を指定します。「接続当たりの無制限のパーシスタント要求数」を選択します。
 6. 接続ごとの最大パーシスタント要求数を指定します。「接続当たりの最大のパーシスタント要求数」を選択します。この値を **-1** に設定すると、最高のパフォーマンスを得ることができます。
 7. 「適用」および「**OK**」をクリックして、変更を保存します。
- アプリケーション・サーバーの HTTP_PROXY_ADDRESS および HTTPS_PROXY_ADDRESS トランスポート・チェーンを調整します。管理コンソールで、「サーバー」 > 「動的クラスター」 > 「*dynamic_cluster_name*」 > 「サーバー・テンプレート」 > 「**Web** コンテナ設定」 > 「**Web** コンテナ・トランスポート・チェーン」をクリックします。
 1. WCInboundDefault トランスポート・チェーンを構成します。
 - a. 「**WCInboundDefault**」をクリックします。
 - b. 「**HTTP** インバウンド・チャネル」をクリックします。
 - c. **必ず**「ユーザー・パーシスタント (キープアライブ) 接続」にチェックマークを入れてください。
 - d. 接続ごとの無制限のパーシスタント要求数を指定します。「接続当たりの無制限のパーシスタント要求数」を選択します。
 - e. 接続ごとの最大パーシスタント要求数を指定します。「接続当たりの最大のパーシスタント要求数」を選択し、値を **-1** に設定します。この設定により、1 回の接続で無数の要求が流れることが可能になります。長期間使用されていない接続は、接続の非アクティブ・タイムアウトのため、閉じたままとなります。
 - f. 「適用」および「**OK**」をクリックして、変更を保存します。
 2. WCInboundDefaultSecure トランスポート・チェーンを構成します。
 - a. 「**WCInboundDefaultSecure**」をクリックします。
 - b. 「**HTTP** インバウンド・チャネル」をクリックします。
 - c. **必ず**「ユーザー・パーシスタント (キープアライブ) 接続」にチェックマークを入れてください。
 - 「接続当たりの無制限のパーシスタント要求数」を選択し、接続ごとの無制限のパーシスタント要求数を指定します。
 - 「接続当たりの最大のパーシスタント要求数」を選択し、接続ごとの最大パーシスタント要求数を指定します。この値を **-1** に設定すると、最高のパフォーマンスを得ることができます。
 - d. 「適用」および「**OK**」をクリックして、変更を保存します。

関連タスク

[ODR の作成と構成](#)

[ODR 最大接続数のチューニング](#)

[オンデマンド・ルーターの JVM ヒープ・サイズの変更](#)

[オンデマンド・ルーター \(ODR\) のチューニング](#)

ODR 最大接続数のチューニング

サーバーあたりの ODR 最大接続数を増やすと、さらに多くの接続を作成してプールし、かなり長い時間接続を持続することができます。

始める前に

JVM ヒープ設定を変更します。[オンデマンド・ルーターの JVM ヒープ・サイズの変更](#) を参照してください。

このタスクについて

かなり長い時間接続を持続するには、サーバーあたりの ODR 最大接続数を増やして、さらに多くの接続を作成してプールできるようにする必要があります。ODR は、指定された設定を超えて接続を割り振りますが、プールに既にこの数のアイドル接続が存在する場合、このような接続がプールに戻される時点で、接続をプールすることはありません。サーバーあたりの最大接続数の一般設定は、並行して存在するクライアントのピーク数を、アプリケーションに割り当てられたサーバーの数で割ったものとして計算できます。動的サーバー・クラスターの場合、サーバーの数は、クラスターが定義されているサーバーの最小数です。

以下の手順では、アプリケーション・サーバーのサーバーあたりの最大接続数を調整する方法を示します。管理コンソールから、以下の手順を実行します。

手順

1. 「サーバー」 > 「オンデマンド・ルーター」 「`odr_name`」 > 「オンデマンド・ルーターのプロパティ」 > 「オンデマンド・ルーター設定」 をクリックします。
2. 先に説明した計算を行い、結果を「サーバーあたりの最大接続数」フィールドに入力します。

関連タスク

[ODR の作成と構成](#)

[オンデマンド・ルーターの JVM ヒープ・サイズの変更](#)

[ODR パーシスタント接続のチューニング](#)

[オンデマンド・ルーター \(ODR\) のチューニング](#)

カスタム・ログの構成

wsadmin ツールおよびルール・セット管理用タスクにより、カスタム・ログを構成できます。カスタム・ログは、ルール・セット構成オブジェクトを介して構成できます。妥当性検査は、型の検査に限られます。より徹底した妥当性検査は、実行時例外を SystemOut に送出的ることにより、オンデマンド・ルーター (ODR) の始動時に実行されます。

このタスクについて

カスタム・ログは、以下のコマンドにより作成できます。また、manageODR.py スクリプトによってカスタム・ログを作成することもできます。

手順

1. 新規のルール・セットを作成します。

```
wsadmin>$AdminTask createRuleset {-odname odr1 -nodename myNode01 -rulesetName myRuleset -rulesetType HTTP -defaultContinue true}
```

2. 作成したルール・セットにルールを追加します。式は、virtualhost が NOT badvhost の場合に一致するように設定します。

```
wsadmin>$AdminTask addRuleToRuleset {-odname odr1 -nodename myNode01 -rulesetName myRuleset -ruleName myRule -rulePriority 0 -expression "virtualhost <> 'badvhost'"} 
```

3. カスタム・ログ・アクションを追加します。actionValue 引数内で @ 記号が使用されていますので注意してください。以下の例に示すのは、アクションの構成可能属性をリストする wsadmin コマンドとその結果です。

```
wsadmin>$AdminTask addActionToRule {-odname odr1 -nodename myNode01 -rulesetName myRuleset -ruleName myRule -actionName myCustomLogAction -actionType log -actionValue "Custom1.log %r %B %h %z %Z@Custom2.log %t %r %s" -actionContinue true}
```

4. 変更を保存します。

```
wsadmin>$AdminConfig save
```

例

以下は、カスタム・ログ出力の 2 つの例です。これらの例は、いくつかの HTTP 要求実行後、前のアクションで指定されたフォーマットに基づいています。

```
"GET /BADAPP HTTP/1.1" 70 myremotehost.mycompany.com - -
"GET /A/ServerInfo HTTP/1.1" 422 myremotehost.mycompany.com 9.44.111.191
myCell01/myNode01/MyClusterA_myNode01
"GET /A/ServerInfo HTTP/1.1" 90 myremotehost.mycompany.com - -
"GET /favicon.ico HTTP/1.1" 70 myremotehost.mycompany.com - -
"GET /favicon.ico HTTP/1.1" 70 myremotehost.mycompany.com - -
"GET /A/ServerInfo HTTP/1.1" 422 myremotehost.mycompany.com 9.44.111.191
myCell01/myNode01/MyClusterA_myNode01
"GET /A/ServerInfo HTTP/1.1" 422 myremotehost.mycompany.com 9.44.111.191
myCell01/myNode01/MyClusterA_myNode01
```

```
01/Jul/2009:20:35:35 EDT "GET /BADAPP HTTP/1.1" 404
01/Jul/2009:20:35:43 EDT "GET /A/ServerInfo HTTP/1.1" 200
01/Jul/2009:20:37:21 EDT "GET /A/ServerInfo HTTP/1.1" 503
01/Jul/2009:20:37:21 EDT "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404
01/Jul/2009:20:37:24 EDT "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404
01/Jul/2009:20:42:55 EDT "GET /A/ServerInfo HTTP/1.1" 200
01/Jul/2009:20:42:59 EDT "GET /A/ServerInfo HTTP/1.1" 200
```

[カスタム・ログの概要](#)

カスタム・ログにより、どんなデータが取り込まれ、そのデータがどのように表示されるかを柔軟に決定でき、また複数の条件ログを使用できます。ルール・セットを作成すれば、組み込むデータ、そのデータの表示方法の指示、組み込まれる要求をフィルターに掛けるための条件付きロジック、ログ・ファイルの数と名前を指定できます。

関連概念

[カスタム・ログの概要](#)

関連資料

[ルール・セット管理用タスク](#)

[manageODR.py スクリプト](#)

[HTTP オペランド](#)

カスタム・ログの概要

カスタム・ログにより、どんなデータが取り込まれ、そのデータがどのように表示されるかを柔軟に決定でき、また複数の条件ログを使用できます。ルール・セットを作成すれば、組み込むデータ、そのデータの表示方法の指示、組み込まれる要求をフィルターに掛けるための条件付きロジック、ログ・ファイルの数と名前を指定できます。

カスタム・プロパティ・オブジェクト

カスタム・プロパティ・オブジェクトは、ルール・セット・レベル、ルール・レベル、およびアクション・レベルで使用できます。ルールは、ログ・アクションが実行される際の条件を決定するために使用されます。ログする要求および応答を決定するには、式フィールドが使用されます。この式では、404 や 503 などの HTTP 応答コードでフィルターに掛けるために、標準 HTTP 言語オペランドとオペランド `response.code` が使用されます。例えば、`response.code = 200` では応答コード 200 のすべての応答が取得されます。HTTP オペランド `targetserver` は、WebSphere® Application Server 形式で要求が送信された場合の宛先サーバーを示す場合に使用されます。HTTP カスタム・ログ・オペランド `service.time` は、要求がアプリケーション・サーバーに送信された時点と、アプリケーション・サーバーからの応答が受信された時点との間の時間フレームを示します。HTTP カスタム・ログ・オペランド `response.time` は、ODR の要求が受信された時点と、ODR から応答が送信されるまでの間の時間フレームを示します。HTTP カスタム・ログ・オペランドの情報については、[HTTP オペランド](#)の項を参照してください。

ルールには、その評価順序を決定するための優先順位があります。ルールが一致した場合に実行されるログ・アクションがあります。このログ・アクションには `continue` フィールドがあります。`continue=true` の場合、後続のログ・アクションを実行することもできます。ただし `continue=false` の場合、このログ・アクションが完了すると、後続のログ・アクションは実行されません。`manageODR.py` スクリプトを使用すれば、ODR のクラスターを作成し、カスタム・ロギングを管理することができます。詳しくは、[manageODR.py スクリプト](#)の項を参照してください。

ルール・セット

name

ルール・セットの名前を指定します。(ストリング、必須)

type

ルール・セットのタイプを指定します。(ストリング、HTTP などのプロトコル ID)

continueDefault

`continue` のデフォルト値を決定します。(ブール、必須)

properties

オプション

rule

必須

ルール

name

ルールの名前を指定します。(ストリング、ルール・セット内で固有)

priority

必須、整数 (ルール・セット内で固有)

expression

ストリング、必須

action

必須。

properties

オプション

アクション

name

アクションの名前を指定します。(ストリング、ルール内で固有)

priority

オプション、整数 (ルール内で固有)

type

ストリング、必須、ログ

value

必須 (ストリング、@ で区切られた一連の logFormats を含む)。例: `value="custom01.log %a%z@custom02.log %A%Z"`

continue

オプション、ブール。設定しないとデフォルトで `continueDefault` 値 (true、false)。

properties

オプション

customProperties

name

カスタム・プロパティの名前を指定します。(ストリング)

value

必須、ストリング

continue

オプション、ブール。設定しないとデフォルトで continueDefault 値 (true、false)。

ログ・アクション形式

アクションの値属性には、ログのファイル名および形式を示す一連の引数が含まれます。値属性に複数のログを作成するには、引数を @ で区切ります。ログ・アクションの最初の引数は、ODR のログ・ディレクトリーに関連付けられたログ・ファイルの名前です。以下の引数は、ログに入れられる情報を指定するパラメーターです。データは、パラメーターが指定される順序で示されています。

表 1. カスタム・ログ・パラメーター

| パラメーター | 説明 |
|------------|--|
| %a | リモート IP アドレス。 |
| %A | ローカル IP アドレス。 |
| %B | HTTP ヘッダーを除く送信バイト数。 |
| %b | HTTP ヘッダーを除く送信バイト数。CLF 形式では、バイトが送信されない場合、ゼロではなく「-」となります。 |
| %{FOOBAR}C | サーバーに送信される要求内の Cookie の内容。 |
| %{FOOBAR}i | Foober の内容。サーバーに送信される要求内のヘッダ行。 |
| %l | 受信バイト数。要求とヘッダーを含み、ゼロにすることはできません。 |
| %{FOOBAR}e | ODR プロセスの JVM に指定されたデバッグ引数 ("-D") FOOBAR の内容。 |
| %h | リモート・ホスト。 |
| %H | 要求プロトコル HTTP または HTTPS。 |
| %m | 要求メソッド。 |
| %{FOOBAR}o | Foober の内容。応答内のヘッダ行。 |
| %O | ヘッダーを含む送信バイト数。数値はゼロにできません。 |
| %p | 要求を処理するサーバーの標準ポート。 |
| %q | 照会ストリングが存在する場合は先頭に ? が付いた照会ストリング。存在しない場合は、空ストリング。 |
| %r | 要求の最初の行。 |
| %R | ミリ秒単位の応答時間。ODR およびアプリケーション・サーバーでの経過時間の合計時間。 |
| %s | 状況、HTTP 応答コード (すなわち 503、404、200)。 |
| %t | 共通ログの時刻形式の時刻 (標準英語形式の時刻)。 |
| %{format}t | strftime(3) フォーマットで示される形式の時刻。ローカライズ可能。 |
| %T | 要求を処理するための時間 (ミリ秒)。 |
| %U | 要求された URL パス。照会ストリングは含みません。 |
| %v | 要求を処理するサーバーの標準サーバー名。 |
| %z | 宛先 IP アドレス。 |
| %Z | 宛先サーバー名 (セル/ノード/サーバー)。 |

関連タスク

[カスタム・ログの構成](#)

関連資料

[manageODR.py スクリプト](#)

[HTTP オペランド](#)

すべての HTTPS トラフィックに対する SSL オフロードの構成

オンデマンド・ルーターを経由する要求のデフォルトの発信プロトコルを変更できます。デフォルトでは、オンデマンド・ルーターは、着信プロトコルを発信プロトコルに突き合わせます。

始める前に

オンデマンド・ルーターを作成してください。詳しくは、[ODR の作成](#)を参照してください。

このタスクについて

オンデマンド・ルーターには、以下のデフォルトの動作があります。

- インバウンド HTTP の場合、要求はアウトバウンド HTTP で転送されます。
- インバウンド HTTPS の場合、要求はアウトバウンド HTTPS で転送されます。

このデフォルトの動作を、オンデマンド・ルーターが処理するすべての HTTP および HTTPS トラフィックについて変更するか、Web モジュール単位で変更することができます。

手順

1. すべての HTTPS トラフィックに Secure Sockets Layer (SSL) オフロードを実行するよう、オンデマンド・ルーター (ODR) を構成します。管理コンソールで、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「**on_demand_router**」>「オンデマンド・ルーターのプロパティ」>「オンデマンド・ルーター設定」>「カスタム・プロパティ」>「新規」をクリックします。
2. **http.protocolMap** という名前のカスタム・プロパティに値 SSL-offload を指定します。
3. 「適用」をクリックします。

部分的な HTTPS トラフィックに対する SSL オフロードの構成

このタスクについて

部分的な HTTPS トラフィックに対して、または Web モジュールごとに SSL オフロードを実行するよう ODR を構成します。

手順

1. 管理コンソールで、「アプリケーション」>「エンタープライズ・アプリケーション」>「**application_name**」>「モジュールの管理」>「**web_module_name**」>「Web モジュール・プロキシ構成」をクリックします。
2. 「Web モジュールのトランスポート・プロトコル」に対して「HTTP」を選択します。

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

[ODR の作成](#)

[ODR の構成](#)

関連資料

[createodr.jacl スクリプト](#)

関連情報

[オンデマンド・ルーター・システムおよびカスタム・プロパティ](#)

部分的な HTTPS トラフィックに対する SSL オフロードの構成

部分的な HTTPS トラフィックに対して、または Web モジュールごとに SSL オフロードを実行するよう ODR を構成します。

手順

1. 管理コンソールで、「アプリケーション」>「エンタープライズ・アプリケーション」>「**application_name**」>「モジュールの管理」>「**web_module_name**」>「**Web** モジュール・プロキシー構成」をクリックします。
2. 「**Web** モジュールのトランスポート・プロトコル」に対して「**HTTP**」を選択します。

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

[ODR の作成](#)

[ODR の構成](#)

関連資料

[createodr.jacl スクリプト](#)

関連情報

[オンデマンド・ルーター・システムおよびカスタム・プロパティ](#)

SIP オンデマンド・ルーターと Load Balancer の統合

Session Initiation Protocol (SIP) オンデマンド・ルーター (ODR) と Load Balancer を統合できます。Load Balancer for IBM WebSphere® Application Server は、ピーク・デマンド問題に対する強力で柔軟、かつスケーラブルなソリューションを提供することにより、Web サイトの潜在能力を最大限に引き出すのに役立ちます。

始める前に

制約事項: WebSphere Virtual Enterprise は、z/OS オペレーティング・システムでは SIP 機能をサポートしません。

- Load Balancer for IBM WebSphere Application Server バージョン 6.1 をインストールします。インストール情報については、[Edge Components インフォメーション・センター](#)を参照してください。
- Session Initiation Protocol (SIP) プロキシ・サーバーを始動します。

手順

1. ロード・バランサーを開始します。
 - a. コマンド・プロンプトから `dsserver start` と入力します。
 - b. 次に `lbadm` と入力して、Load Balancer の管理コンソールを開始します。
 - c. 管理コンソールから、「ディスパッチャー」を右クリックして、「ホストに接続」を選択します。
 - d. ホスト名を右クリックし、「**executor の開始**」を選択します。
2. ロード・バランサーに対して構成ウィザードを開始します。「ディスパッチ」>「**構成ウィザードの開始**」を右クリックします。
 - a. デフォルトのホストを選択します。
 - b. クラスター・アドレスを入力します。executor が開始する前は、クラスター・アドレスは ping 可能であってははいけません。ユーザー定義ポートを作成する場合は、ホストにこれと同じ名前を指定する必要があります。
 - c. ポート番号 (例えば 5060) を入力します。
 - d. サーバーをポートに追加します。ロード・バランサーがトラフィックをプロキシする各サーバーを追加します。この構成では、ロード・バランシングが実行されたサーバーは、WebSphere Application Server 構成の ODR サーバーです。
 - e. 「はい」をクリックしてアドバイザーを開始します。例えば、HTTP トラフィックの場合は、HTTP アドバイザーを開始します。SIP トラフィックの場合は、SIP アドバイザーを開始します。アドバイザーは、特定のポートがトラフィックを受け入れているかどうかをマネージャーに知らせます。
3. SIP プロキシ・サーバーのループバック・アダプター上のクラスター・アドレスに別名を付けます。例えば、`lb-alias.sh <cluster_ip_address>` を以下のように入力します。

```
#!/bin/sh
CLUSTER=$1

if [ -f /proc/sys/net/ipv4/conf/all/arp_ignore -a -f /proc/sys/net/ipv4/conf/all/arp_announce ]
then
echo Using arp_ignore
echo "3" >/proc/sys/net/ipv4/conf/all/arp_ignore
echo "2" >/proc/sys/net/ipv4/conf/all/arp_announce
ip addr add $CLUSTER/32 scope host dev lo
elif [ -f /proc/sys/net/ipv4/conf/all/hidden -a -f /proc/sys/net/ipv4/conf/lo/hidden ]
then
echo Using hidden
echo "1" > /proc/sys/net/ipv4/conf/all/hidden
echo "1" > /proc/sys/net/ipv4/conf/lo/hidden
ip addr add $CLUSTER/32 dev lo
elif [ ! -z "$( which arptables )" ]
then
echo Using arptables
arptables -A IN -s $CLUSTER -j DROP
arptables -A OUT -s $CLUSTER -j mangle --mangle-ip-s $(hostname)
ip addr add $CLUSTER/32 dev lo
else
echo Using iptables
iptables -t nat -A PREROUTING -d $CLUSTER -j REDIRECT
fi
```

詳しくは、[Load Balancer Administration Guide](#) を参照してください。

4. WebSphere Virtual Enterprise 管理コンソールから IP スプレイヤーを構成します。
 - a. 管理コンソールから、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「**odr_name**」>「**SIP オンデマンド・ルーターの設定**」>「**SIP オンデマンド・ルーターの設定**」をクリックします。
 - b. 「一般プロパティ」の IP スプレイヤーの構成セクションで、SIP プロキシ・サーバーがトラフィックを受信する IP スプレイヤーに対応したチェック・ボックス、「**TCP スプレイヤーを使用可能にする**」、

- 「**SSL** スプレイヤーを使用可能にする」、または「**UDP** スプレイヤーを使用可能にする」を選択します。
- c. 「ホスト」の値を入力します。これは、ステップ 2b で指定した値です。
 - d. 「ポート」の値を入力します。これは、ステップ 2c で指定した値です。
 - e. 「適用」をクリックしてから、「保存」をクリックします。
5. WebSphere Virtual Enterprise 管理コンソールから SIP ODR カスタム・プロパティを定義します。
- a. 管理コンソールから、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「**odr_name**」>「**SIP** オンデマンド・ルーターの設定」>「**SIP** オンデマンド・ルーターの設定」をクリックします。
 - b. 「一般プロパティ」の「追加プロパティ」セクションで、「カスタム・プロパティ」をクリックします。
 - c. 次の SIP ODR カスタム・プロパティを作成します。
 - LBIPAddr** : ロード・バランサー・マシンの IP アドレス。
 - SIPAdvisorMethodName**: Load Balancer の通知によって送信されるメッセージのタイプ。これは INFO である必要があります。
 - serverUDPInterface**: サーバー・マシンの IP アドレス。
 - serverUDPPort** : 未使用のポート番号を指定します。例えば 5080 です。
6. WebSphere Virtual Enterprise 管理コンソールからユーザー定義ポートを作成します。
- a. 管理コンソールで、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「**on_demand_router**」>「通信」>「ポート」をクリックします。
 - b. 「新規」をクリックします。
 - c. ユーザー定義ポートを選択します。
 - d. 「ポート名」に SIP_LB_Address を入力します。
 - e. 「ホスト」の値を入力します。これは、ステップ 2b で指定した値です。
 - f. 「ポート」の値を入力します。これは、2c で指定した値です。「**OK**」をクリックします。変更を保存します。
 - g. 「ポート」で、**PROXY_SIP_ADDRESS** を * からプロキシ・サーバー・マシンの実際のホスト名に変更します。
 - h. 「適用」をクリックしてから、「保存」をクリックします。
7. SIP プロキシ・トランスポートを変更します。
- a. 管理コンソールから、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「**odr_name**」>「**SIP** オンデマンド・ルーターの設定」>「**SIP** オンデマンド・ルーターの設定」>「**SIP** オンデマンド・ルーターのトランスポート」>>「**UDP_SIP_PROXY_CHAIN**」>「**UDP** インバウンド・チャンネル (**UDP_1**)」をクリックします。
 - b. 「ポート」ドロップダウン・リストから、「**SIP_LB_Address**」を選択します。
 - c. 「適用」をクリックしてから、「保存」をクリックします。
8. プロキシ・サーバーを再始動して、変更を保存します。以下の追加ステップを使用して、ODR とロード・バランサーを統合します。
9. ODR マシンのホスト名が **PROXY_SIP_ADDRESS** に対して設定されていることを確認します。管理コンソールから確認するには、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「**odr_name**」>「通信」>「ポート」>「**PROXY_SIP_ADDRESS**」をクリックします。
10. UDP トランスポート・チェーンを新規作成します。「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「**odr_name**」>「**SIP** オンデマンド・ルーターの設定」>「**SIP** オンデマンド・ルーターのトランスポート」>「新規」をクリックします。
- a. 新規チェーンの名前 (例えば ODR_SIP_PROXY_CHAIN) を入力します。
 - b. プルダウンで「**Proxy-UDP**」を選択します。
 - c. 要約ページで「次へ」、「終了」と選択します。注: 既存のポートのリストに **PROXY_SIP_ADDRESS** が表示されない場合があります。この場合には、いずれかのポートを選択してトランスポート・チェーンの作成を完了し、次に作成したばかりの新規のチェーンの UDP インバウンド・チャンネルを後で変更します。新規のトランスポート・チェーンを選択し、次に UDP インバウンド・チャンネルを選択して、ポートを **PROXY_SIP_ADDRESS** に変更します。
11. 各 ODR に clientUDPInterface という名前のシステム・プロパティを作成し、そのプロパティをクラスター・アドレスの IP アドレスに設定します。このシステム・プロパティを作成するには、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「**odr_name**」>「**Java** およびプロセス管理」>「プロセス定義」>「**Java V** 仮想マシン」>「カスタム・プロパティ」>「新規」を選択します。
12. 構成を保存して、それを同期化します。
13. ODR を再始動します。

次のトピック: [要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[Session Initiation Protocol プロキシ・サーバーのインストール](#)
[ODR の作成と構成](#)
[信頼できるプロキシ・サーバーとしての Web サーバーの構成](#)

関連情報

オンデマンド・ルーター・システムおよびカスタム・プロパティ

汎用サーバー・クラスターのルーティング・ポリシーの定義

汎用サーバー・クラスターに対するルーティング・ポリシーを定義できます。ルーティング・ポリシーとは、サーバーによる着信要求のルーティング方法を決定する一連のルールです。

手順

1. 管理コンソールで、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「**ODR_name**」>「オンデマンド・ルーター・プロパティ」>「汎用サーバー・クラスター・ルーティング・プロパティ (**Generic server cluster routing properties**)」をクリックします。
2. 「**HTTP 要求用の作業クラス**」をクリックし、「**新規**」をクリックします。
3. 「名前」フィールドに作業クラスの名前を入力します。
4. 「終了」をクリックし、新規作業クラスを確認します。
5. 既存ルールに対して URI 一致条件を設定するには、「**If URI matches**」フィールドに URI の名前を入力し、「**For virtual host**」リストから ホスト名を選択します。
6. ルールなしで作業クラスを割り当て、パネル内のその他のフィールドに選択項目を入力します。
7. 「適用」または「**OK**」をクリックし、新規ルール設定を確定します。新規の ODR には、デフォルトのルーティング・ポリシー、アスタリスク (*) の URI パターン、default_host の仮想ホスト選択、およびリジェクト戻りコードが 404 に設定されたリジェクトのデフォルト・ルーティング・アクションが設定されています。

次のタスク

ODR を作成して構成し、オプションの構成パラメーターを適用すると、WebSphere® Virtual Enterprise が実行されていないノードに作業をルーティングする機能を定義できます。

[再書き込みルールの構成](#)

要求をプロキシ・サーバーにリダイレクトする再書き込みルールを構成できます。このプロキシ・サーバーが、要求をターゲット・サーバーにルーティングします。プロキシ・サーバーは、アプリケーション・サーバーまたは Web サーバーによって処理される HTTP 要求を中継する働きをします。

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[再書き込みルールの構成](#)

[汎用サーバー・クラスターのサービス・ポリシーの定義](#)

[マルチクラスター・フェイルオーバーおよびロード・バランシング・ルーティングの オンデマンド・ルーターの構成](#)

関連資料

[createodr.jacl スクリプト](#)

[管理のロールと特権](#)

関連情報

[プロキシ・サーバーの設定](#)

再書き込み規則の構成

要求をプロキシ・サーバーにリダイレクトする再書き込み規則を構成できます。このプロキシ・サーバーが、要求をターゲット・サーバーにルーティングします。プロキシ・サーバーは、アプリケーション・サーバーまたは Web サーバーによって処理される HTTP 要求を中継する働きをします。

このタスクについて

一般的にプロキシ・サーバーは、アクティブになっているターゲット・サーバーを認識し、そのターゲットにすべての管理通信をルーティングします。ただし場合によっては、ターゲット・サーバーは、要求をインターセプトするプロキシ・サーバーなしで要求を受信する場合があります。再書き込み規則では、URL を変更して、要求を直接にターゲット・サーバーに送る代わりに、その要求をプロキシ・サーバーに送ります。

手順

1. 管理コンソールで、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「**odr_name**」>「オンデマンド・ルーターのプロパティ」>「再書き込み規則」>「新規」をクリックします。
2. 元の URL パターンを「元の URL パターン」フィールドに入力します。このパターンには、ワイルドカード記号 * を含めることができます。
3. URL の変更を「リダイレクト先の URL パターン」フィールドに入力します。このパターンには、ワイルドカード記号 * を含めることができます。

例えば、`http://internalserver/secure/page.html` という元のロケーション・ヘッダーを持つリダイレクトされた応答を受信します。この場合、以下のパターンで規則を構成します。

- `http://internalserver/*` を「元の URL パターン」に
- `http://publicserver/*` を「リダイレクト先の URL パターン」に

結果として、ルールでロケーション・ヘッダーが `http://publicserver/secure/page.html` として再書き込みされます。

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[汎用サーバー・クラスターのルーティング・ポリシーの定義](#)

関連資料

[createodr.jacl スクリプト](#)

[管理のロールと特権](#)

関連情報

[再書き込み規則・コレクション](#)

汎用サーバー・クラスターのサービス・ポリシーの定義

オプションで、汎用サーバー・クラスターに対するサービス・ポリシーを定義できます。

このタスクについて

汎用サーバー・クラスターのサービス・ポリシーを定義するには、管理コンソールを使用して、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「**ODR_name**」>「オンデマンド・ルーター・プロパティ」>「汎用サーバー・クラスター・ルーティング・プロパティ (**Generic server cluster service properties**)」をクリックします。

手順

1. HTTP 要求の作業クラスを選択し、「**新規**」をクリックします。
2. 「名前」フィールドに作業クラスの名前を入力してください。
3. 「終了」をクリックし、新規作業クラスを確認します。
4. 既存ルールに対して URI 一致条件を設定するには、「**If URI matches**」フィールドに URI の名前を入力し、「**For virtual host**」リストから ホスト名を選択します。これらのフィールドが必要です。
5. 作業クラスがルールを持たない場合、「**If no classification rules apply, then classify to this transaction class**」リストから、作業クラスをトランザクション・クラスに割り当ててください。このフィールドは、ルールの有無に関係なく必要です。ルール不在の場合は、デフォルトのアクションで実行されます。
6. 「適用」または「**OK**」をクリックし、新規ルール設定を確定します。

次のタスク

ODR を作成して構成し、オプションの構成パラメーターを適用すると、WebSphere® Virtual Enterprise が実行されていないノードに作業をルーティングする機能を定義できます。

関連タスク

[汎用サーバー・クラスターのルーティング・ポリシーの定義](#)

[マルチクラスター・フェイルオーバーおよびロード・バランシング・ルーティングの オンデマンド・ルーターの構成](#)

関連資料

[createodr.jacl スクリプト](#)

[管理のロールと特権](#)

関連情報

[プロキシ・サーバーの設定](#)

同一セル内のコア・グループ間の通信の構成

セルは、ランタイム・コンポーネントのホストとして機能する 1 つ以上のプロセスから構成されます。各セルには 1 つ以上の名前付きコア・グループがある。コア・グループは、直接の相互アクセスが可能で、ローカル・エリア・ネットワーク (LAN) を使用して接続されるプロセスのグループです。同一セル内のコア・グループがワークロード管理 (WLM) 情報を共有する必要がある場合、これらのコア・グループを構成して通信する必要があります。

始める前に

セルのコア・グループを作成します。サーバーおよびクラスターなど、コア・グループ内のすべてのプロセスを構成します。コア・グループ内に定義されたアプリケーション・サーバー、ノード・エージェント、オンデマンド・ルーターなど、WebSphere Application Server Network Deployment 関連プロセスの推奨される最大数は 40 です。

このタスクについて

次のシナリオで、セルの複数のコア・グループを構成できます。

- 1 つ以上のファイアウォールがセル内に存在します。コア・グループに、複数のファイアウォール保護ドメインからのメンバーを含めることはできません。
- View Synchrony Protocol などのセルおよびコア・グループ・プロトコル内の多数のプロセスは、それに応じてプロセッサ・リソースなどの大量のリソースを消費します。
- Failure Detection Protocol などのコア・グループ・プロトコルは、より少ないコア・グループ・メンバーとの連携が最適な値を使用するための調整または構成が必要です。

WebSphere® Application Server Network Deployment を使用している場合、ブリッジ・インターフェースおよびコア・グループ・アクセス・ポイントを構成する必要があります。WebSphere Virtual Enterprise では、これらの必須エレメントが自動的に構成されるため、この構成は単純化されています。

手順

1. ノード・エージェントおよびサーバーを各コア・グループに追加します。高可用性を確実にするために、各ノード・グループに対して少なくとも 2 つのノード・エージェントを構成しています。プロセスの開始時に、コア・グループ・ブリッジが構成されていない場合、製品のすべてのプロセスが、構成済みの各コア・グループにコア・グループ・アクセス・ポイントを自動的に構成します。この製品は、各コア・グループの各ノード・エージェントがコア・グループ・ブリッジであることを前提としています。各ノード・エージェントをコア・グループ・ブリッジとするように、構成が変更されます。この構成を完了するために、プロセスの再始動が必要である可能性があります。
2. ノード・エージェントを開始します。コア・グループごとに複数のノード・エージェントが実行している場合、コア・グループは通信可能です。

タスクの結果

同一セル内のコア・グループは通信可能で、WLM 情報を共有できます。

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

[コア・グループ \(高可用性ドメイン\)](#)

関連タスク

[クロス・セル通信用に WebSphere Virtual Enterprise を構成](#)

[ODR の作成](#)

☞ [新規コア・グループの作成](#)

☞ [ノード・エージェントの管理](#)

関連資料

[coregroupsplit.py スクリプト](#)

BBSON 電子掲示板

WebSphere® Virtual Enterprise では、WebSphere Application Server Network Deployment HA マネージャーと独立した Bulletin Board Service Overlay Network (BBSON) を提供しています。HA マネージャーでは、サーバーで状態データを容易に交換できるようにするメカニズムを提供します。このメカニズムは通常、電子掲示板と呼ばれます。

概説

WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 以降でデフォルトで使用可能な BBSON により、WebSphere Application Server Network Deployment HA マネージャーへの依存が軽減します。BBSON を使用するもう 1 つの長所は、時間のかかるコア・グループおよびブリッジを構成し、管理する必要がなくなる点です。BBSON は、既存の環境にブリッジされていない新規のセルに対して使用することができます。WebSphere Application Server Network Deployment HA マネージャーの構成情報については、WebSphere Application Server Network Deployment のインフォメーション・センター内の [HA 環境のセットアップ](#) を参照してください。

BBSON を使用する場合の考慮事項

通常、50 以上の Java 仮想マシン (JVM) があるセルでは、コア・グループ構成およびブリッジングが必要になります。セルで JVM を 50 以上に増やすことが想定され、高可用性機能を必要とする他のコンポーネントがなく、そのようなコンポーネントを将来使用する予定もない場合は、BBSON を使用可能にすることを推奨します。

トラブルシューティング

問題診断およびデバッグの目的で、manageWWEBB.py スクリプトを使用して、製品セルのすべてのプロセスから BBSON 状態のダンプを収集します。詳しくは、[manageWWEBB.py スクリプト](#) を参照してください。

制約事項

BBSON の使用する場合、以下の制限が適用されます。

- まとめてブリッジされる複数のセルが環境内にある場合、セルに WebSphere Virtual Enterprise があるかどうか、およびどのようなレベルの WebSphere Virtual Enterprise があるかにかかわらず、BBSON を使用しないでください。現行では、BBSON ではセルをブリッジできません。
- 同じセル内に前バージョンの WebSphere Virtual Enterprise がある場合は、BBSON を使用しないでください。BBSON は、前バージョンとは互換性がありません。

関連概念

[コア・グループ \(高可用性ドメイン\)](#)

関連タスク

☞ [新規コア・グループの作成](#)

関連情報

☞ [高可用性環境のセットアップ](#)

クロス・セル通信に **WebSphere Virtual Enterprise** を構成

WebSphere® Virtual Enterprise 管理セルに、他の WebSphere Application Server 管理セルにルーティングするオンデマンド・ルーター (ODR) によって使用可能になっているサーバーが含まれている場合、クロス・セル通信を使用可能にできます。

始める前に

互いに通信する必要があるセルを構成して、オンデマンド・ルーターを作成します。

このタスクについて

ODR が別のセル内にあるサーバーに作業をルーティングする必要がある場合、コア・グループ・ブリッジを作成することでクロス・セル通信を構成できます。

通信する WebSphere Virtual Enterprise セルを構成するには、`crossCellCGBCfg` コマンドを使用する必要があります。管理コンソールでコア・グループ・ブリッジを作成しないでください。

`crossCellCGBCfg` コマンドは、以下の構成アクションを実行します。

- ODR を実行するセルと別の WebSphere Application Server 管理セル間で、コア・グループ・ブリッジ・サービスを使用可能にします。
- 両方のセルのすべてのノード・エージェントでコア・グループ・ブリッジを構成します。
- セル間で WebSphere Virtual Enterprise オーバーレイ通信機能を使用可能にします。

`crossCellCGBCfg` を実行しても、既存のコア・グループ・ブリッジ構成は除去されません。このスクリプトの実行後、環境のコア・グループ・ブリッジ構成を更新できます。

手順

1. クロス・セル通信に関与するノード・エージェントおよびデプロイメント・マネージャーを始動します。
2. セルごとに XD-CGB-EXPORT ファイルが作成されていることを確認します。XD-CGB-EXPORT ファイルは、`install_root/profiles/deployment_manager_profile_name/config/cells/cell_name` ディレクトリーにあります。ファイアウォールを使用している場合は、通信をサポートするために、XD-CGB-EXPORT ファイルにリストされているポートのファイアウォールが開いていることを確認してください。
3. セルごとに `overlaynodes.config` ファイルが作成されていることを確認します。`overlaynodes.config` ファイルは、`install_root/profiles/deployment_manager_profile_name/config/cells/cell_name` ディレクトリーにあります。ファイアウォールを使用している場合は、通信をサポートするために、`overlaynodes.config` ファイルにリストされているポートのファイアウォールが開いていることを確認してください。
4. [セキュリティが有効になったセル間の通信の使用可能化](#)

クロス・セル通信に使用しているセルで、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) 管理セキュリティなど、ある形式のセキュリティが有効になっている場合、セル間の通信をセットアップします。

5. それぞれのセルで `crossCellCGBCfg` コマンドを実行してください。
 - a. コマンド・プロンプトで、ODR セルのルーティング先であるそれぞれのバックエンド・セルについて、ODR デプロイメント・マネージャー・プロセスに対して次のコマンドを入力します。

```
crossCellCGBCfg create deployment_manager_host deployment_manager_SOAP_port
path_to_external_cell_XD-CGB-EXPORT path_to_external_cell_overlaynodes.config_file
```

`crossCellCGBCfg` コマンドでセキュリティが有効である場合は、次のように追加のパラメーターとしてユーザー ID およびパスワードを含めます。`crossCellCGBCfg create deployment_manager_host deployment_manager_SOAP_port path_to_external_cell_XD-CGB-EXPORT path_to_external_cell_overlaynodes.config_file user_name password`

このコマンドは、XD-CGB-EXPORT および `overlaynodes.config` ファイルによって表わされる外部セルを ODR が識別できるようにします。XD-CGB-EXPORT ファイルは、`serverindex.xml` ファイルのサブセットで、ランタイム環境でクロス・セルの HA マネージャー通信に必要なエンドポイントを分離します。`serverindex.xml` ファイルの内容を直接、または管理コンソールでノード・エージェントのエンドポイント・マネージャーを使用して検査する場合、クロス・セル機能で使用されるエンドポイントは `P2P_CGBS_UNICAST_ADDRESS` です。ODR セルとバックエンド・セルの間に設けられたファイアウォールでは、ODR とバックエンド・セルのそれぞれのノード上のこのエンドポイントで表されるポートを通過してトラフィックが流れる必要があります。

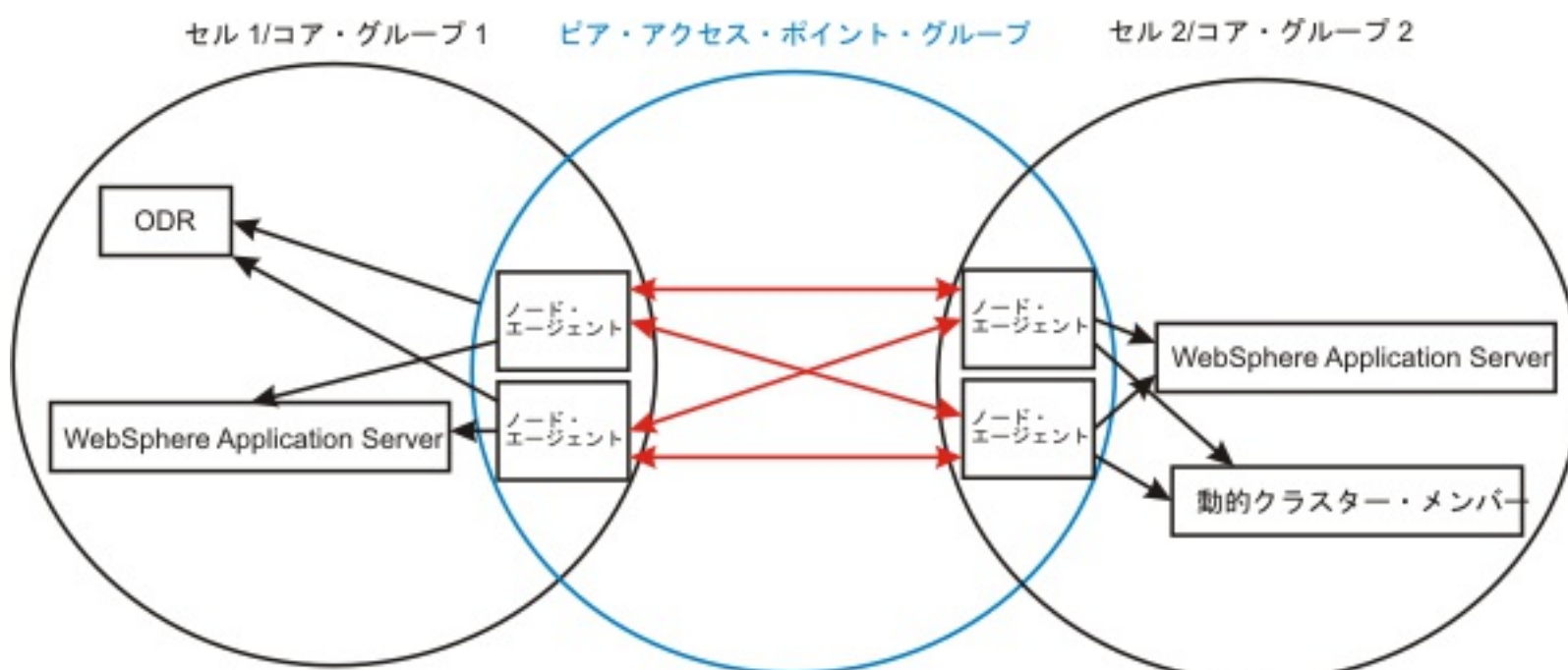
- b. 各バックエンド・セルで、そのセルのデプロイメント・マネージャー・プロセスに対して `crossCellCGBCfg` コマンドを実行し、ODR セルの XD-CGB-EXPORT ファイルおよび `overlaynodes.config` ファイルをインポートします。2つのバックエンド・セル間のファイルのインポートはサポートされません。
6. 各セル内のすべてのプロセスを停止します。
 7. 各セルを再開します。

タスクの結果

オンデマンド・ルーターは、別のセル内にあるサーバーに作業をルーティングします。

例

図1. クロス・セル通信トポロジーのダイアグラム. このトポロジーは、それぞれ複数のサーバーを実行している2つのセル間の論理分割を示します。それぞれのノード・エージェントは、セル間のピア・アクセス・ポイント・ブリッジを実行し、ピア・アクセス・ポイント・グループのブリッジ部分を形成しています。



次のタスク

前のインポートをクリアして再開する場合は、次のコマンドを実行します。

```
crossCellCGBCfg clear deployment_manager_host
deployment_manager_SOAP_port
```

あるいは、クロス・セル通信で Secure Sockets Layer (SSL) を使用する場合、ODR とバックエンド・セルの各サーバーで CGBS_USE_SSL システム・プロパティーを非 nul 値に設定します。

[セキュリティが有効になったセル間の通信の使用可能化](#)

2つのセルで Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) などのセキュリティが有効になっている場合、これらのセル相互間で通信できるように、追加のステップを実行する必要があります。

[セキュリティが有効になったセル間の通信の使用可能化](#)

2つのセルで Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) などのセキュリティが有効になっている場合、これらのセル相互間で通信できるように、追加のステップを実行する必要があります。

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

[コア・グループ \(高可用性ドメイン\)](#)

関連タスク

[ODR の作成](#)

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

[新規コア・グループの作成](#)

関連資料

[coregroupsplit.py スクリプト](#)

セキュリティーが有効になったセル間の通信の使用可能化

2つのセルで Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) などのセキュリティーが有効になっている場合、これらのセル相互間で通信できるように、追加のステップを実行する必要があります。

始める前に

通信を行わせるセルごとにデプロイメント・マネージャーにアクセスできるようにする必要があります。

このタスクについて

署名者証明書を trust.p12 ファイルに追加して、セル間の通信が安全に行われるようにすることができます。セル・レベルで各セルの trust.p12 ファイルを編集し、各セル内で bin/retrieveSigners.sh スクリプトを実行する必要があります。このスクリプトの実行後、セルで Secure Socket Layer (SSL) 接続を通じて通信を行うことができます。

手順

1. それぞれのセルに対してデプロイメント・マネージャーを開始します。
2. 各デプロイメント・マネージャーで、`deployment_manager_profile/properties/ssl.client.props` ファイルを編集して、`com.ibm.ssl.trustStore` 値をセル・レベルのデフォルト・トラストストアに変更します。

例えば、行 `com.ibm.ssl.trustStore=${user.root}/etc/trust.p12` を `com.ibm.ssl.trustStore=deployment_manager_profile/config/cells/cell_name/trust.p12` に変更します。

元の値を覚えておいてください。スクリプトを実行した後、この値を元の値に戻します。

3. 最初のセルから、bin/retrieveSigners.sh スクリプトを、その中に 2 番目のセルの情報を含めて実行します。

次に例を示します。

```
retrieveSigners.sh CellDefaultTrustStore ClientDefaultTrustStore -autoAcceptBootstrapSigner -
conntype SOAP -port 8879 -host seconddmgr.host.ibm.com
```

4. 最初のセルで、`deployment_manager_profile/properties/ssl.client.props` ファイルを編集して、元の `com.ibm.ssl.trustStore` 値に戻します。
5. 2 番目のデプロイメント・マネージャーで、`deployment_manager_profile/properties/ssl.client.props` ファイルの `com.ibm.ssl.trustStore` 値がセル・レベルのデフォルト・トラストストアになっているかを調べます。2 番目のセルから、bin/retrieveSigners.sh スクリプトを、最初のセルの情報を含めて実行します。
6. 2 番目のセルで、`deployment_manager_profile/properties/ssl.client.props` ファイルを編集して、元の `com.ibm.ssl.trustStore` 値に戻します。
7. 構成しているすべてのセルを再始動するか、すべてのセルが完全に同期しているかを確認します。

タスクの結果

2つのセルは、相互間で SSL 接続を確立できるようになります。

関連タスク

[クロス・セル通信用に WebSphere Virtual Enterprise を構成](#)

[同じノードを共有するセル用のアプリケーション配置の構成](#)

[retrieveSigners コマンドを使用したサーバー・トラストへのサーバーの使用可能化](#)

[ノードの管理](#)

Web サーバー・プラグイン構成を動的に更新するための ODR の構成

Web サーバーが 1 つ以上の ODR に要求を転送する場合に、Web サーバー・プラグイン構成を動的に更新するように、オンデマンド・ルーター (ODR) を構成することができます。管理アクションが plugin-cfg.xml ファイルに影響するたびに、このファイルを手動で更新する必要がないため、ルーターに構成を動的に更新させるように選択できます。

始める前に

plugin-cfg.xml ファイルを生成する ODR を決定する必要があります。この決定は、生成する必要がある固有の plugin-cfg.xml ファイル数によって異なります。各 ODR は、Web サーバー・プラグインがすべての ODR にルーティングするか、その ODR と同じセル内にあるすべての ODR にルーティングするか、その ODR と同じノード内にあるすべての ODR にルーティングするか、またはその ODR 自身のみルーティングする plugin-cfg.xml ファイルを生成できます。すべての Web サーバー・プラグインがすべての ODR にルーティングする場合は、任意の単一の ODR を選択して plugin-cfg.xml ファイルを生成します。ただし、単一の Web サーバーが要求を各 ODR に転送する場合、plugin-cfg.xml ファイルを生成するよう各 ODR を構成します。ODR は、プロキシー・プラグイン構成ポリシーを使用して、plugin-cfg.xml ファイルの生成方法を決定します。

このタスクについて

単一の ODR が plugin-cfg.xml ファイルを生成するように構成されていて、停止した場合、その ODR が再始動されるまで、plugin-cfg.xml ファイルは再生成されません。このため、plugin-cfg.xml ファイルの生成プログラムが可用性の高いサービスとして実行されるようにすることを推奨します。詳しくは、[高可用性環境でのプラグイン構成の生成](#)を参照してください。

デフォルトで、ODR は生成された plugin-cfg.xml ファイルをディレクトリー WAS_HOME/profiles/profile_name/etc/ に配置します。デフォルトのディレクトリーは、管理コンソールで ODR の Java 仮想マシン (JVM) システム・プロパティ ODCPluginXmlDir を希望するディレクトリーに設定することにより、変更できます。ODR の JVM システム・プロパティを設定するには、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>**on_demand_router**>「Java およびプロセス管理」>「プロセス定義」>「Java 仮想マシン」>「カスタム・プロパティ」>「新規」をクリックします。

plugin-cfg.xml ファイルは ODR によって生成されるため、plugin-cfg.xml ファイルは ODR コンピューター上に作成されます。plugin-cfg.xml ファイルを生成するように構成されている ODR は、動的更新を行うように実行される必要があります。また、plugin-cfg.xml ファイルへの対応する更新を行うために、アプリケーションを開始する必要があります。

また、管理コンソールから手動でこのタスクを実行することもできます。このコンソールで、「サーバー」>「Web サーバー」>「プラグインの生成」と移動し、plugin-cfg.xml ファイルを構成します。

手順

1. 管理コンソールで、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」をクリックし、Web サーバーが要求を転送する ODR を選択します。
2. ODR をクリックした後、「オンデマンド・ルーター・プロパティ」>「オンデマンド・ルーターの設定」をクリックします。
3. 「**Generate Plugin Configuration**」リストから、適切なオプションを選択します。適切なオプションは、単一の Web サーバーが要求を転送する ODR の数によって異なります。セルの有効範囲に対して、ODR は、セル内のすべての ODR が処理できるすべての URI を含むプラグイン構成を生成します。ノード有効範囲には、そのノードに構成されたすべての URI が含まれます。サーバー・レベルでは、ODR は、現在構成されている ODR についてのみプラグイン構成ファイルを生成します。これを選択することによって、プラグインの操作に影響を与える変更が行われるたびに、plugin-cfg.xml ファイルが自動的に生成されます。plugin-cfg.xml ファイルは、ODR コンピューター上の最初に定義された WAS_HOME/profiles/profile_name/etc/ ディレクトリーにあります。
4. ODR を再始動して、プラグインを生成します。このプラグインは、ODR が変化するたびに (例えば、アプリケーションが開始または停止したり、新規のアプリケーションがインストールされたりした場合に) 生成されます。
5. Web サーバーと ODR が別々のマシンにある場合、**プラグイン構成変更スクリプト・パス**を設定します。生成された plugin-cfg.xml ファイルをリモート Web サーバーにコピーする場合は、このスクリプトを作成する必要があります。このスクリプトは、plugin-cfg.xml ファイルが更新されるたびに実行されます。
6. Web サーバー上の plugin-cfg.xml ファイルの位置によっては、ファイルの正しい位置を示すように Web サーバー構成ファイルを変更し、Web サーバーを再始動します。IBM® HTTP サーバーを使用している場合は、IBM HTTP Server インストール・システムの /conf ディレクトリーにある httpd.conf ファイルを変更してください。

タスクの結果

オンデマンド・ルーターは、構成が変更されると plugin-cfg.xml ファイルを自動的に更新します。

次のタスク

オンデマンド・ルーター (ODR) で自動的に生成された plugin-cfg.xml ファイルのデフォルトの属性値は、オーバーライドできます。詳しくは、[plugin-cfg.xml ファイルの生成の制御](#)を参照してください。

[plugin-cfg.xml ファイルの生成の制御](#)

オンデマンド・ルーター (ODR) で自動的に生成された plugin-cfg.xml ファイルのデフォルトの属性値は、オーバーライドできます。

[高可用性環境でのプラグイン構成の生成](#)

高可用性環境で生成する Web サーバー・プラグイン構成を設定して、使用可能になっていない可能性のあるその他のプロセスに関係なく、その構成が常にセル内の 1 つのプロセスで生成されるようにすることができます。

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[ODRの作成](#)

[Webサーバーからバックエンド・アプリケーション・サーバーに直接に要求をルーティング](#)

高可用性環境でのプラグイン構成の生成

高可用性環境で生成する Web サーバー・プラグイン構成を設定して、使用可能になっていない可能性のあるその他のプロセスに関係なく、その構成が常にセル内の 1 つのプロセスで生成されるようにすることができます。

始める前に

- 高可用性環境を確立します。詳しくは、[高可用性環境のセットアップ](#)を参照してください。
- 同じセル内にある構成コア・グループは、ワークロード管理 (WLM) 情報を共有する必要があります。詳しくは、[同一セル内のコア・グループ間の通信の構成](#)を参照してください。
- 高可用性 plugin-cfg 生成サービスを使用しても、オンデマンド・ルーター (ODR) plugin-cfg 生成が使用可能になっていれば、これが自動的に使用不可になるわけではありません。この 2 つのサービスは独立したサービスです。両方のサービスを使用可能にすると、サービス余剰になりますので、高可用性 plugin-cfg 生成サービスを使用可能にする際には、ODR plugin-cfg 生成が構成されていた場合、これを使用不可にする必要があります。詳しくは、[Web サーバー・プラグイン構成を動的に更新するための ODR の構成](#)を参照してください。

このタスクについて

生成する plugin-cfg.xml ファイルごとにセル・レベルで 1 セットのカスタム・プロパティを定義します。カスタム・プロパティは、ODCPluginCfg<property>_<config>=value としてフォーマットされます。ここで、<property> は、以下のエレメントの 1 つです。

- OdrList
- OutputPath
- UpdateScript
- OdrClusterList
- 使用不可

<config> 変数は、選択する構成の名前です。結果として、各プロパティは、同じ <config> 変数で終わり、高可用性の plugin-cfg.xml ファイルの生成用に単一の構成を定義します。

手順

1. 管理コンソールで、「システム管理」>「セル」>「カスタム・プロパティ」>「新規」をクリックします。
2. 以下のカスタム・プロパティを定義します。

ODCPluginCfgOdrList_<configName>=cell1:node1:odr1,cell2:node2:*

このプロパティは、plugin-cfg.xml ファイルに組み込む ODR を指定します。各パス・セグメントの有効なワイルドカードとして * 記号を使用します。

ODCPluginCfgOutputPath_<configName>=/path/file_name.txt

このプロパティは、plugin-cfg.xml ファイルがその生成後に入れられるロケーションを指定します。セル内のいずれのノードにもプラグイン構成を生成できるので、各ノードに出力ディレクトリが存在することを確認する必要があります。

ODCPluginCfgUpdateScript_<configName>=/path/script <parameter1> <parameter2>

このプロパティでは、plugin-cfg.xml ファイルが変更されるたびに、構成を更新するスクリプトが実行されます。セル内のいずれのノードにもプラグイン構成を生成できるので、すべてのノードのこのパスにこのスクリプトが存在する必要があります。

ODCPluginCfgOdrClusterList_<configName>=cell1:cluster1

このプロパティは、plugin-cfg.xml ファイルに組み込む ODR のクラスターを指定します。

ODCPluginCfgDisable_<configName>=true

このオプション・プロパティは、特定の構成についてすべてのプロパティを未定義にすることなく、その構成の生成を無効にします。デフォルト値は false です。

ODCPluginCfgOdrSessionIdCookie_XYZ

ODR セル・アフィニティを使用する場合に、IBM HTTP サーバー/ODR アフィニティの保守に使用される Cookie の名前を定義します。

ODCPluginCfgIHSCfgProperties_XYZ

このプロパティは、JVM プロパティを構成する (非 HA plugin-cfg 生成時に行われる) 代わりに、IBM HTTP サーバー固有の構成プロパティを設定する場合に使用されます。フォーマットは PROPERTY_NAME1=value1,PROPERTY_NAME2=value2 です。

ODCPluginCfgTrustedProxyList_<configName>=trustedproxy1,trustedproxy2

このプロパティは、plugin-cfg.xml ファイルに組み込む信頼できるプロキシを指定する場合に使用されません。

有効なプロパティ名および値のリストについては、[plugin-cfg.xml ファイルの生成の制御](#)を参照してください。

ODR クラスターにない ODR の集合に対するプラグイン構成を生成するには、以下のセル・カスタム・プロパティを設定してください。なお、すべてのプロパティは末尾が「_1」になっていますが、これらは単一の構成に結合されます。

表 1. クラスターにない ODR に対するプラグイン構成の生成に使用するカスタム・プロパティ

| プロパティ名 | プロパティ値 | 説明 |
|------------------|------------|---------------------------------|
| ODCPluginCfgOdrL | myCell:*.* | 「myCell」セル内のすべての ODR にルーティングするプ |

| | | |
|----------------------------|----------------------------|---|
| ist_1 | | ログイン構成を生成します。 |
| ODCPluginCfgOutputPath_1 | /tmp/plugin-cfg1.xml | 生成されたプラグイン構成を /tmp/plugin-cfg1.xml ファイルに書き込みます。 |
| ODCPluginCfgUpdateScript_1 | /root/bin/pluginCfgUpdate1 | /tmp/plugin-cfg1.xml ファイルが更新されるたびに実行されるスクリプトへのパス。 |

「myCell/myOdrCluster」という ODR のクラスターに対するプラグイン構成を生成するには、以下のカスタム・プロパティを設定してください。なお、すべてのプロパティは末尾が「_2」になっていますが、これらは単一の構成に結合されます。

表 2. 「myCell/myOdrCluster」に対するプラグイン構成の生成に使用するカスタム・プロパティ

| プロパティ名 | プロパティ値 | 説明 |
|---------------------------------|----------------------------|--|
| ODCPluginCfgOdrClusterList_2 | myCell:myOdrCluster | 「myCell」セル内の「myOdrCluster」クラスターのすべての ODR にルーティングするプラグイン構成を生成します。 |
| ODCPluginCfgOutputPath_2 | /tmp/plugin-cfg2.xml | 生成されたプラグイン構成を /tmp/plugin-cfg2.xml ファイルに書き込みます。 |
| ODCPluginCfgUpdateScript_2 | /root/bin/pluginCfgUpdate2 | /tmp/plugin-cfg2.xml ファイルが更新されるたびに実行されるスクリプトへのパス。 |
| ODCPluginCfgODRIncludeStopped_2 | true または false | 停止された ODR を組み込むか、もしくは除外します。 |

次のタスク

plugin-cfg.xml ファイルの生成は、セル内のいずれのノードでも起こり得るので、以下のいずれかの方法で、生成サービスが実行されている特定のロケーションを判別できます。

- 管理コンソールで、「ランタイム操作」>「拡張デプロイメント」>「コア・コンポーネント」をクリックします。テーブルに **HAPuginCfgGenerator** が表示されていることを確認してください。
- 以下のスクリプトを実行します。

```
wsadmin.sh -f checkODCPluginGenLocation.jacl
```

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[ODR クラスターによる HTTP トラフィックの分離](#)

[Web サーバー・プラグイン構成を動的に更新するための ODR の構成](#)

ODR クラスターによる HTTP トラフィックの分離

WebSphere® Virtual Enterprise は、変更が行われるたびに Web サーバー・プラグインの構成ファイルを自動的に再生成し伝搬するサービスを提供します。これはプラグインのルーティング方法に影響します。このサービスを利用する場合、Web サーバー・プラグインはアプリケーション、デプロイメント・ターゲット、またはノード・グループによって、トラフィックを特定の ODR クラスターにルーティングします。

始める前に

ODR クラスターによって HTTP トラフィックを分離する機能は、高可用性 plugin-cfg 生成サービスの使用によってのみサポートされています。特定の ODR がプラグイン構成ファイルを生成するよう構成されている場合、この機能はサポートされません。

手順

以下のカスタム・プロパティを設定し、高可用性 plugin-cfg 生成サービスを構成してトラフィックを別の ODR クラスターに誘導します。

- 管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」を選択します。
- カスタム・プロパティの名前を `ODCPluginCfgRoutingPolicy_<config>` と入力します。 `<config>` 変数は、選択する構成の名前です。結果として、各プロパティは同じ変数で終わり、高可用性の `plugin-cfg.xml` ファイルの生成用に単一の構成を定義します。
- カスタム・プロパティの値を `<webModuleSpec>=ODR=<odrClusterName>` というフォーマットのエレメントのコンマ区切りリストで指定します。この値の `<webModuleSpec>` の部分は、次のいずれかのフォーマットで指定することができます。

- `WebModule:<cell>[/<application>/[<edition>/[<webModule>]]]`

1 つ以上の Web モジュールを指定します。なお、大括弧はオプションのエレメントを表します。いずれかの部分が省略されている場合、またはいずれかの部分の値が「*」である場合は、任意の値と一致します。例えば、「`ODCPluginCfgRoutingPolicy_1`」という名前のカスタム・プロパティでその値が `WebModule:myCell/myApp1=ODR=odrCluster1,WebModule:myCell/myApp2=ODR=odrCluster2` であれば、`myApp1` アプリケーションのトラフィックは `odrCluster1` を経由して、`myApp2` アプリケーションのトラフィックは `odrCluster2` を経由してルーティングされます。

- `Cluster:<cell>/<cluster>`

クラスターにデプロイされた Web モジュールを指定します。例えば、「`ODCPluginCfgRoutingPolicy_1`」という名前のカスタム・プロパティでその値が `Cluster:myCell/myCluster1=ODR=odrCluster1,Cluster:myCell/myCluster2=ODR=odrCluster2` であれば、`myCluster1` にデプロイされた任意のアプリケーションをターゲットとするトラフィックは `odrCluster1` を経由してルーティングされます。同様に、`myCluster2` にデプロイされた任意のアプリケーションをターゲットとするトラフィックは `odrCluster2` を経由してルーティングされます。

- `NodeGroup:<cell>/<nodeGroup>`

ノード・グループ内の 1 つ以上のノードにデプロイされた Web モジュールを指定します。例えば、「`ODCPluginCfgRoutingPolicy_1`」という名前のカスタム・プロパティでその値が `NodeGroup:myCell/myNodeGroup1=ODR=odrCluster1,Cluster:myCell/myNodeGroup2=ODR=odrCluster2` であれば、`nodeGroup1` 内のノードにデプロイされた任意のアプリケーションをターゲットとするトラフィックは、`odrCluster1` を経由してルーティングされます。`nodeGroup2` 内のノードにデプロイされた任意のアプリケーションをターゲットとするトラフィックは、`odrCluster2` を経由してルーティングされます。

- `VirtualHost:<cell>[/<VirtualHost>]`

仮想ホストにデプロイされたすべての Web モジュールを指定します。例えば、「`ODCPluginCfgRoutingPolicy_1`」という名前のカスタム・プロパティでその値が `VirtualHost:myCell/default_host=ODR=odrCluster1,VirtualHost:myCell/special_host=ODR=odrCluster2` であれば、`default_host` にデプロイされたアプリケーションに対するトラフィックは `odrCluster1` を経由してルーティングされます。`special_host` にデプロイされたアプリケーションをターゲットとするトラフィックは、`odrCluster2` を経由してルーティングされます。

`<odrClusterName>` 変数は単純なクラスター名で指定することもできますが、`<cell>/<cluster>` でフォーマット設定を行い、サービス実行の元となっている別のセル内の ODR クラスターを参照することも可能です。一般的に、この値の意味するところでは、`<webModuleSpec>` 変数と一致するトラフィックはすべて「`<odrClusterName>`」という名前の ODR クラスターを経由してルーティングされると解釈されます。

関連タスク

[高可用性環境でのプラグイン構成の生成](#)

plugin-cfg.xml ファイルの生成の制御

オンデマンド・ルーター (ODR) で自動的に生成された plugin-cfg.xml ファイルのデフォルトの属性値は、オーバーライドできます。

以下のエレメントは com.ibm.ws.odr.plugincfg.<element>.<attributeName> のようにフォーマット設定されています。ここで、<element> は属性を含むエレメントを示す構成ファイル・キーワードの名前、<attributeName> は、そのエレメント内にある属性の名前です。エレメントを JVM システム・プロパティとして構成します。管理コンソールで ODR の JVM システム・プロパティを設定するには、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>「**on_demand_router**」>「**Java** およびプロセス管理」>「プロセス定義」>「**Java** 仮想マシン」>「カスタム・プロパティ」>「新規」をクリックします。

構成

このエレメントは、プラグイン構成ファイルを開始します。このエレメントには、以下のエレメントおよび属性を 1 つ以上組み込むことができます。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.config.ASDisableNagle

ユーザーが、プラグインとサーバーとの間の接続に対して Nagle のアルゴリズムを使用不可にしようとしているかどうかを指定します。

デフォルト値は false です。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.config.AcceptAllContent

Content-Length または Transfer-encoding ヘッダーが要求ヘッダーに含まれている場合に、コンテンツを POST、PUT、GET、および HEAD 要求に組み込むことができるかどうかを指定します。この属性には、次の値のいずれかを指定してください。

- true は、すべての要求に対してコンテンツが予想されており、読み取られる場合に指定します。
- false。POST および PUT 要求に対してのみコンテンツが予期され、読み取られるようにする場合。

デフォルト値は false です。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.config.AppServerPortPreference

sendRedirect に対して URL を作成するために使用するポート番号を指定します。

デフォルト値は HostHeader です。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.config.ChunkedResponse

Transfer-Encoding : Chunked 応答ヘッダーが応答内に存在する場合に、プラグインがクライアントへの応答をグループ化するかどうかを指定します。

この属性には、次の値のいずれかを指定してください。

- Transfer-Encoding : Chunked 応答ヘッダーが応答内に存在する場合に、プラグインがクライアントへの応答をチャンクとしてまとめる場合は true。
- 応答をチャンクとしてまとめない場合は False。

デフォルト値は false です。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.config.IISDisableNagle

nagle アルゴリズムを使用不可にするかどうかを指定します。

デフォルト値は false です。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.config.IISPluginPriority

Web サーバーがプラグインをロードするときの優先順位を指定します。この属性には、次の値のいずれかを指定してください。

- High
- Medium
- Low

デフォルト値は High です。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.config.IgnoreDNSFailures

開始時に構成内の DNS 障害をプラグインが無視するかどうかを指定します。true に設定されていると、プラグインは構成内の DNS 障害を無視し、各 ServerCluster 内の少なくとも 1 つのサーバーがホスト名を解決した場合は、プラグインは正常に開始します。ホスト名が解決されないサーバーは、構成の存続期間中は使用不可とマークされます。ホスト名は、後の要求の送付中に解決されることはありません。DNS 障害が発生すると、プラグイン・ファイルにログ・メッセージが書き込まれ、開始していない Web サーバーの代わりにプラグインが初期化を続行します。

デフォルト値は false です。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.config.RefreshInterval

プラグインが構成ファイルで更新または変更がないかどうかを確認する時間間隔 (秒)。プラグインは、プラグインの構成がロードされて以降加えられた変更がないかどうかを、構成ファイルで確認します。

デフォルト値は 60 です。頻繁に変更が行われる開発環境では、60 秒以内の時間間隔を設定してください。実動環境では、構成に対する更新はそれほど頻繁には行われなため、デフォルトよりも大きい値を設定してください。プラグインの再ロードに失敗した場合は、そのプラグインのログ・ファイルにメッセージが書き込まれ、再ロードが成功するまでの間は、前の構成が使用されます。エラーが発生した場合の詳細については、プラグインのログ・ファイルを参照してください。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.config.ResponseChunkSize

プラグイン・ファイルは、応答データがすべて読み取られるまで、応答の本文を 64k のチャンク単位で読み取ります。このため、応答の本文に大量のデータを含む要求の場合は、パフォーマンスの問題が発生します。

応答の本文を読み取る場合に使用する最大チャンク・サイズを指定するには、この属性を使用します。例えば、`Config ResponseChunkSize="N">` のように指定します。ここで、N はチャンク・サイズ (キロバイト単位) を表します。

応答本文のコンテンツ長が不明の場合は、N キロバイトのバッファ・サイズが割り振られ、本文は、その全体が読み取られるまで N キロバイト・サイズのチャンク単位で読み取られます。コンテンツ長が分かっている場合は、コンテンツ長または N のいずれかのバッファ・サイズを使用して、応答の本文を読み取ります。

デフォルトのチャンク・サイズは 64k です。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.config.VHostMatchingCompat

仮想ホストの突き合わせにポート番号を使用することを指定します。以下の値を指定できます。

- true。要求を受信するポート番号を使用して、物理的に突き合わせを行う場合。
- false。ホスト・ヘッダーに含まれているポート番号を使用して、論理的に突き合わせを行う場合。

デフォルトは false です。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.odrIncludeStopped

停止された ODR の組み込みの許可を指定します。以下の値を指定できます。

- True: 停止された ODR を組み込みます。
- False: 停止された ODR を組み込みません。

デフォルトは false です。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.config.TrustedProxyEnable

信頼できるプロキシを指定します。以下の値を指定できます。

- True: 信頼できるプロキシを組み込みます。
- False: 信頼できるプロキシを組み込みません。

デフォルトは false です。信頼できるプロキシは、「オンデマンド・ルーターのプロパティ」>「オンデマンド・ルーター設定」の管理コンソール・ページの、信頼できる定義済みセキュリティ・プロキシから収集されます。

Log

ログは、プラグインがログ・メッセージを書き込む場合のロケーションとレベルを示します。構成ファイル内に log が指定されていない場合は、エラー・ログにログ・メッセージが書き込まれることがあります。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.log.Name

プラグインがエラー・メッセージを書き込むログ・ファイルへの完全修飾パス。

デフォルト値は `profileRoot/logs/http_plugin.log` です。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.log.LogLevel

プラグインがログに書き込むログ・メッセージの詳細レベル。この属性には、次の値のいずれかを指定してください。

- トレース。要求プロセスのすべてのステップの詳細がログに記録されます。
- 状態。それぞれの要求に対して選択されたサーバー、および、要求の処理に関するその他のロード・バランシング情報がログに記録されます。
- 警告。異常な要求処理の結果出された、すべての警告およびエラー・メッセージがログに記録されます。
- エラー。異常な要求処理の結果出された、エラー・メッセージのみがログに記録されます。
- デバッグ。要求の処理中に実行された重大なステップがすべてログに記録されます。
- 詳細。要求および応答に関するすべての情報がログに記録されます。

デフォルト値は「エラー」です。

注意:

トレース・レベルでは多くのメッセージがログに記録されますが、そのためにファイル・システムがすぐにいっぱいになってしまう可能性があります。正常に機能している環境では、パフォーマンスに悪影響を与えるため、トレース設定は使用しないでください。

ServerCluster

このエレメントは、一般的に同じタイプの要求を処理するように構成されているサーバーのグループです。

最も単純なケースでは、クラスターに含まれるサーバー定義は 1 つだけです。複数のサーバーを定義すると、プラグインは、ラウンドロビン・アルゴリズムまたはランダム・アルゴリズムのいずれかを使用して、定義されているサーバー全体にわたるロード・バランシングを完了します。デフォルトはラウンドロビンです。

com.ibm.ws.odr.pluginfg.cluster.CloneSeparatorChange

一部のパーベイスブ・デバイスは、セッション類縁性と連動する複製 ID を区切るために使用されるコロン文字 (:) を処理できません。この属性は、クローンの分離文字に正符号文字 (+) を使用するようプラグインに指示します。サーバーでも同様に、複製 ID を正符号文字で分離するように構成を変更する必要があります。

デフォルト値は false です。

com.ibm.ws.odr.pluginfg.cluster.LoadBalance

Round Robin 実装の出発点はランダムです。最初のサーバーはランダムに選択され、その時点以降は、ラウンドロビン値を使用してサーバーが選択されます。この実装により、プロセス・ベースの複数の Web サーバーでは、同一のサーバーに最初の要求を送信しても、すべてのプロセスが開始しないことが保証されます。

デフォルトのロード・バランシング・タイプは「ラウンドロビン」です。

com.ibm.ws.odr.pluginfg.cluster.PostSizeLimit

プラグインがサーバーに要求の送信を試みる際に許可されている要求内容の最大バイト数。プラグインは、このサイズを超える要求を受信すると、その要求を終了します。

デフォルト値は -1 バイトです。この値は、ポスト・サイズに制限がないことを示しています。

com.ibm.ws.odr.pluginfg.cluster.RemoveSpecialHeaders

プラグインは、特殊なヘッダーを要求に追加してから、その要求をサーバーに送信します。これらのヘッダーには、後にアプリケーションが使用する、要求に関する情報が格納されています。デフォルトでは、プラグインはこれらのヘッダーを着信要求から除去してから、必要なヘッダーを追加します。

デフォルト値は true です。この属性を false に設定すると、着信要求からヘッダーが除去されないため、機密漏れが生じる可能性があります。

com.ibm.ws.odr.pluginfg.cluster.RetryInterval

サーバーが停止したとマークされた時刻から、プラグインが接続を再試行する時刻までの間に経過する時間長を指定する整数。

デフォルト値は 60 秒です。

サーバー

このエレメントは、送信された要求を、プラグイン構成のルーティング・ルールに基づいて処理するよう構成されているサーバー・インスタンスです。server エレメントは、ローカル・ワークステーションまたはリモート・ワークステーションのいずれかで稼働しているアプリケーション・サーバーに対応しています。

com.ibm.ws.odr.pluginfg.server.ServerIOTimeout

プラグインが、サーバーに要求を送信し、サーバーから応答を読み取る場合のタイムアウト値 (秒) を設定できるようにします。

値が設定されていない場合、プラグインはデフォルトでブロック入出力を使用して、TCP 接続がタイムアウトになるまでサーバーへの要求の書き込みとサーバーからの応答の読み取りを行います。この属性の値を選択する際には、サーバーによる要求の処理に数分かかる場合があることに留意してください。ServerIOTimeout 属性に低すぎる値を設定すると、プラグインが偽のサーバー・エラー応答をクライアントに送信することがあります。

デフォルト値は 60 です。

ServerIOTimeout 属性の構成方法について詳しくは、「[web server plug-in configuration technote \(Web サーバー・プラグインの構成に関する技術情報\)](#)」を参照してください。

com.ibm.ws.odr.pluginfg.server.ConnectTimeout

プラグインがアプリケーション・サーバーとの非ブロッキング接続を実行できるようにします。非ブロッキング接続は、プラグインが宛先に接続して、ポートが使用可能であるか、使用不可であるかを判別できない場合に役立ちます。

値が指定されていない場合、プラグインはブロッキング接続を実行して、オペレーティング・システムがタイムアウトになり、そのサーバーに使用不可とマークすることが許可されるまで、その接続で待機します。0 よりも大きい値は、正常に接続するまでプラグインが待機する秒数を指定します。その時間間隔を経過しても接続に成功しない場合、プラグインはそのサーバーを使用不可とマークして、クラスターで定義されている別のサーバーのいずれかに移動します。

デフォルト値は 0 です。

com.ibm.ws.odr.pluginfg.server.ExtendedHandShake

プロキシ・ファイアウォールがプラグインとアプリケーション・サーバーとの間にある場合に使用されます。そのような場合、予期されるとおり、プラグインはフェイルオーバーを行いません。

connect() が終了すると、プラグインはサーバーを停止済みとマークします。ただし、プロキシ・ファイアウォールがプラグインとアプリケーション・サーバーの間にある場合は、バックエンド・アプリケーション・サーバーが停止しても、connect() は成功します。つまり、プラグインは他のアプリケーション・サーバーに正しくフェイルオーバーされないこととなります。

この属性は、要求を送信する前に必ずプラグインが開始されるようにするために、プラグインに指定します。

デフォルト値は false です。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.server.MaxConnections

任意の時点において Web サーバー・プロセスを流れる、サーバーに対する保留中の接続の最大数を指定します。

デフォルト値は -1 に設定されています。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.cluster.WaitForContinue

要求内容をアプリケーション・サーバーに送信する前に、HTTP 1.1 100 Continue サポートを使用するかどうかを指定します。デフォルト値は false です。プラグインは、アプリケーション・サーバーからの 100 Continue 応答を待たずに要求内容を送信します。

アプリケーション・サーバーがタイムアウトが原因で接続を閉じた場合に障害が発生しないようにするため、このプロパティは POST 要求に関しては無視されます。

特定のタイプのプロキシ・ファイアウォールと連携するようプラグインを構成する場合は、この機能を使用可能にします。

プロパティ

com.ibm.ws.odr.plugincfg.property.ESIEnable

Edge Side Include (ESI) プロセッサを使用可能または使用不可にする場合に使用します。ESI プロセッサが無効になっている場合、ファイル内の他の ESI エlementは無視されます。

デフォルト値は true です。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.property.ESIMaxCacheSize

キャッシュの最大サイズを指定する整数 (1K バイト単位)。デフォルトの最大キャッシュ・サイズは 1024 K バイト (1 M バイト) です。キャッシュが満杯になると、その有効期限に最も近いエントリがキャッシュから除去されます。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.property.ESIInvalidationMonitor

ESI プロセッサがアプリケーション・サーバーから無効状態を受け取るかどうかを示します。

デフォルト値は false です。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.property.https.keyring

このエlementは、トランスポートのプロトコルが HTTPS に設定されている場合に、初期化パラメーターを指定するために使用します。

この属性は、トランスポートが認識する、サポート対応の名前です。鍵リング・エlementのデフォルト値は *profileRoot/etc/plugin-key.kdb* です。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.property.https.stashfile

stash ファイルのデフォルト値は、*profileRoot/node/etc/plugin-key.sth* です。

com.ibm.ws.odr.plugincfg.property.PluginInstallRoot

プラグインのインストール・パスを指定します。デフォルト値は「」です。値を設定します。ただし、プラグインのインストール・ルートの完全修飾パスを指定してください。そうしないとプロパティが *plugin-cfg.xml* ファイルに表示されません。

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[ODR の作成と構成](#)

[Web サーバーからバックエンド・アプリケーション・サーバーに直接に要求をルーティング](#)

Web サーバーからバックエンド・アプリケーション・サーバーに直接に要求をルーティング

新規カスタム・プロパティを定義して、Web サーバーからバックエンド・アプリケーション・サーバーに直接に要求をルーティングするように Web サーバー・プラグイン構成を設定します。一定の要求を、オンデマンド・ルーター (ODR) を経由してルーティングするよう構成し、その他の要求を、バックエンド・アプリケーション・サーバーに直接ルーティングするよう構成することができます。

このタスクについて

一般的に ODR は、Web サーバーからバックエンド・アプリケーション・サーバーに送られる要求を中継するゲートウェイとして機能します。plugin-cfg.xml ファイルに ODR_Module_Routing_Policy カスタム・プロパティを定義し、ODR 経由でルーティングしない特定の要求をリダイレクトできます。代わりに、要求は、Web サーバーからバックエンド・サーバーに直接ルーティングされます。あるいは、このカスタム・プロパティをリセットして、ODR が要求のインターセプトを再開するようすることができます。

このカスタム・プロパティ値の形式は、モジュール・パス (cell_name/app_name/edition/module_name=value など) のコンマ区切りリストです。

手順

1. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」をクリックします。
2. カスタム・プロパティの名前として ODR_Module_Routing_Policy を入力します。
3. カスタム・プロパティの値を入力します。
 - 要求をバックエンド・サーバーに直接ルーティングする場合には、値に cell_name/app_name/edition/module_name=direct を設定します。
 - 要求を ODR 経由でバックエンド・サーバーにルーティングする場合には、値に cell_name/app_name/edition/module_name=ODR を設定します。例えば、値を cell/app/edition/module=direct, cell/app2/edition/module=ODR に設定した場合、各モジュールがそのモジュールへの要求を ODR 経由で送信するか、バックエンド・サーバーに直接送信するかに関して個別に構成されます。変数の app_name、edition、および module_name の代わりにワイルドカード (*) を使用できます。
4. 「適用」をクリックして、変更を保存します。

例

以下の例では、カスタム・プロパティは、要求をバックエンド・アプリケーション・サーバーにルーティングするよう設定されています。変数の app_name、edition、および module_name の代わりにワイルドカードを使用します。

```
myCell/*/*/*=direct
```

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[Web サーバー・プラグイン構成を動的に更新するための ODR の構成](#)

関連情報

[plugin-cfg.xml ファイルの生成の制御](#)

オンデマンド・ルーターでの受動 HTTP セッション・アフィニティーの構成

オンデマンド・ルーター (ODR) は、要求を処理する際に、サーバーが属するクラスターのセッション・アフィニティー記述子ポリシーを取得します。いずれかのミドルウェア・サーバーのデフォルト設定を変更した場合、オンデマンド・ルーター (ODR) が記述子ポリシーを取得できるように、ミドルウェア記述子プロパティーを更新する必要があります。ほとんどの場合、オンデマンド・ルーター (ODR) は、HTTP セッション・アフィニティーをサポートするのに構成を必要としません。ただし、バックエンド・サーバーがセッション・アフィニティー Cookie で設定している可能性があるバックアップ・サーバーについて確認するために、ODR を構成しなければならないような、特殊な事例が存在します。

始める前に

構成内のサーバーは、汎用サーバー・クラスター または動的クラスター内に存在している必要があります。静的クラスターではパッシブ HTTP セッション・アフィニティーを使用できます。

このタスクについて

ODR が汎用サーバー・クラスター・メンバーと非統合 WebSphere Application Server に要求を転送する環境では、ODR がセッション・アフィニティーを適切に維持するために、一連のプロパティーが設定されている必要があります。パッシブ HTTP セッション・アフィニティーとは、ODR がバックエンド・サーバーにより設定されたセッション Cookie をクライアントに受け渡すことを意味します。これは、ODR が WSSESSIONID Cookie を設定するのとは対照的です。以下の状況ではパッシブ HTTP セッション・アフィニティーが使用されます。

- ODR が、WebSphere® Application Server ミドルウェア製品を稼働していないサーバーにルーティングする場合。
- ODR が、コア・グループ・ブリッジによって接続されていない別のコア・グループ内に存在する WebSphere Application Server アプリケーション・サーバーにルーティングする場合。
- アプリケーションが標準以外の Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) HTTP セッション・アフィニティーを使用する場合。例えば、アプリケーションのセッション ID Cookie 名は、JSESSIONID 以外のものです。

手順

1. サーバーのデフォルト値のいずれかを 変更した場合は、セッション・アフィニティー記述子を変更します。管理コンソールで、「システム管理」>「ミドルウェア記述子」>「**middleware_server**」>「デフォルト」をクリックします。
2. セッション・アフィニティー記述子プロパティーを定義します。該当する以下のいずれかのフィールドの値を変更します。
 - **複製 ID の認識**
 - **Cookie 名**
 - **URL 再書き込み**
 - **複製 ID セパレーター**
 - **代替複製 ID セパレーター**
 - **アフィニティー・モード**

「複製 ID の記憶」フィールドの値として true を設定します。これにより、ODR はクライアントに返された応答 Cookie の複製 ID を解析します。この時点で ODR は応答を返したサーバーを認識しているので、解析される複製 ID にはこのサーバーが関連付けられます。したがって、他のミドルウェア・サーバー環境でセッション・アフィニティーを維持するために、これ以降の要求は一連の既知の複製 ID と突き合わせられます。ODR にサーバーのオンデマンド構成がない場合には、「複製 ID の記憶」フィールドに true を設定します。ODR が応答 Cookie を解析できるのは、セッション ID が、ODR が認識する JSESSIONID 形式である場合のみである点に注意してください。

「Cookie 名」フィールドは、セッション ID 情報が含まれており、複製 ID を判別するために解析する必要がある応答ヘッダーを示します。「複製 ID セパレーター」フィールドは、セッション Cookie において「複製 ID」フィールドが開始する部分を示します。「Cookie 名」フィールドと「複製 ID セパレーター」フィールドは、ODR がセッション・アフィニティーを施行するために要求 Cookie の複製 ID を解析する場合にも使用されます。

サーバー (汎用サーバー・クラスターのメンバーであるサーバーなど) のオンデマンド構成情報がない場合は、「複製 ID の記憶」フィールドに true を設定します。これにより、ODR が複製 ID に対するセッション ID を解析します。応答のセッション ID が JSESSIONID 形式ではない場合は、アフィニティー・モードを Active[-conditional] アフィニティーに設定する必要があります。この場合、ODR は内部で複製 ID を各バックエンド・アプリケーション・サーバーに割り当てます。この複製 ID は WSSESSIONID ヘッダー内に設定されます。その結果、ODR はセッション ID を JSESSIONID 形式で生成できないバックエンド環境で稼働する場合にセッション・アフィニティーを維持できます。アクティブ・アフィニティーとは、ODR が常に、応答を送信するバックエンド・サーバーの複製 ID を使用して WSSESSIONID Cookie を設定することを意味します。アクティブ条件付きアフィニティーは、ODR が応答の Set-Cookie ヘッダーを認識する場合にのみ WSSESSIONID Cookie を設定することを意味します。

オンデマンド構成によって複製 ID が ODR に対して使用可能な WebSphere Application Server 環境では、「複製 ID の記憶」フィールドを true に設定しても複製 ID 情報が記憶されることはありません。オンデマンド構成によって複製 ID が ODR に対して使用可能であるのは、ODR がアプリケーション・サーバーと同じコア・グループに属している場合、ODR が異なるコア・グループに属しているがコア・グループがブリッジされている場合、および Bulletin Board Service Overlay Network (BBSON) が使用可能な場合です。WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 以降では BBSON がデフォルトで使用可能である点に注意してください。これらの環境では、「複製 ID の記憶」を true または false に設定しても影響はありません。

注: WebSphere Application Server バージョン 7.0.0.17 より前のバージョン 7.0x のリリースでは、APAR PM28768 を適用すると、オンデマンド構成コンポーネントが複製 ID を正しく収集できなくなることがあります。WebSphere Virtual Enterprise 環境では、ミドルウェア・サーバーを WebSphere Virtual Enterprise で拡張

することでこの問題を回避できます。

タスクの結果

ODR は、要求を処理する際に、サーバーが属するクラスターに設定された セッション・アフィニティー記述子ポリシーを取得します。サーバー複製 ID を取得する方式は、ポリシー属性のプロパティ値に応じて異なります。

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

[BBSON 電子掲示板](#)

関連タスク

[汎用サーバー・クラスターを持つ外部ノードに対するルーティング要求](#)

マルチクラスター・フェイルオーバーおよびロード・バランシング・ルーティングの オンデマンド・ルーターの構成

別のクラスターに要求をルーティングするようにオンデマンド・ルーターを構成するには、マルチクラスター・フェイルオーバーおよびロード・バランシングのルーティング・ポリシーを構成するカスタム・プロパティを構成します。プライマリー・クラスターで障害が起こった場合に、別のセルのクラスターに要求を送付して、環境内の複数クラスター間で負荷を分散したり、指定したクラスターに要求を送付するよう ODR を誘導したりすることができます。

始める前に

- セルに対して ODR を作成します。[ODR の作成](#) を参照してください。
- マルチクラスター・ポリシーのクラスター およびアプリケーションを構成してデプロイします。
- クラスターが異なるセルにある場合、セルが通信できるようにコア・グループ・ブリッジを構成するか、汎用サーバー・クラスター定義を使用します。

このタスクについて

フェイルオーバーおよびロード・バランシングにはマルチクラスター・ルーティング・ポリシーを使用してください。マルチクラスター・フェイルオーバーでは、プライマリー・クラスターでの障害発生時にワークロードを引き継ぐクラスターを指定することができます。ロード・バランシング・ルーティングでは、複数クラスター間で要求の負荷を分散することができます。

手順

- マルチクラスター・ルーティング・ポリシーのカスタム・プロパティを作成します。管理コンソールで、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」> **ODR_name** > 「オンデマンド・ルーター・プロパティ」> 「オンデマンド・ルーターの設定」> 「カスタム・プロパティ」> 「新規」とクリックします。
- 「名前」フィールドにマルチクラスター・ルーティング・ポリシーの名前を入力します。名前は、トークン MCRP@ スtring で開始する必要があります。「名前」フィールドの完全な構文規則は以下のとおりです。

```
MCRP@cell_name[$application_name[$web_module_name[$cluster_name]]]
```

注: マルチクラスター・フェイルオーバーおよびロード・バランシング・ルーティング・ポリシーを構成する場合の推奨は、カスタム・プロパティを通じてまだ構成していない限り、wsadmin タスクを通じて行われます。[ODR ルーティング・ポリシー・ルールの管理用タスク](#) を参照してください。

表 1. 「名前」フィールド構文のコンポーネント

| オプション | 説明 |
|------------------|---|
| MCRP | カスタム・プロパティがマルチクラスター・ルーティング・ポリシー (MCRP) となるよう指定します。このプレフィックスは大文字で指定する必要があります。 |
| @ | 必須シンボル。このシンボルは、ポリシー名とセルの間の分離文字です。この構成では通常、ポリシー名属性とセル名を分離するためにこの文字が使用されます。 |
| cell_name | セルの名前を指定します。このセルは、WebSphere Application Server を実行する有効なセルである必要があります。大/小文字およびスペルは、WebSphere Application Server 構成と一致する必要があります。 |
| \$ | WebSphere Application Server の各オブジェクトを分離します。 |
| application_name | ファイル拡張子を除いたアプリケーション名を指定します。例えば、エンタープライズ・アプリケーション名が StockTrade.ear である場合、application_name 値として StockTrade を指定します。 |
| web_module_name | .war ファイル拡張子を除いた Web モジュール名を指定します。 |
| cluster_name | アプリケーションをデプロイするクラスター名を指定します。 |
| [] | オプションの変数を示します。 |

- 「値」フィールドに値を入力します。「値」フィールドの完全な構文規則は以下のとおりです。

```
policy_type@cell_name1$cluster_name1[,cell_name2$cluster_name2,...]
```

表 2. 「値」フィールド構文のコンポーネント

| オプション | 説明 |
|-------------|--|
| policy_type | policy_type 値は大/小文字を区別しません。failover、wlor、または wrr の各値は、大文 |

| | |
|--------------|--|
| cy_t_y_p_e | <p>字または小文字のいずれでも指定できます。</p> <p>有効な値:</p> <p>フェイルオーバー: 「名前」フィールドで指定されたセル内にあるアプリケーションの Web モジュールの 要求が失敗した場合、その要求は @ シンボルの後の 「値」 フィールドで 指定されたセルおよびクラスターにフェイルオーバーします。プライマリー・セルがダウンした場合、要求は構成されたセルおよびクラスターのみ に 送付されます。セルの状況は、「サービス使用不可」を表す HTTP 状況コード 503 によって示されます。</p> <p>wlor: 重み付き最小の未処理要求ロード・บาลancing・ポリシーを指定します。このポリシーは、ODR がアクティブになると有効となり、そのカスタム・プロパティ構成を読み取ります。このロード・บาลancing・ポリシーでは、重みだけでなく、クラスターに存在する未処理の HTTP 要求数も考慮します。このポリシーの場合、要求がそれを処理できるクラスターにさらに効果的に分散されます。wrr よりも Wlor のほうが推奨されます。</p> <p>新しい重み値は、Dynamic Work Load Manager (DWLM) から 15 秒ごとに取得され、アプリケーション・レベルの応答時間が考慮の対象となります。mcrp.ui システム・プロパティを使用して、新規の更新時間を秒単位で指定します。</p> <p>wrr: 重み付き ラウンドロビン・ロード・บาลancing・ポリシーを指定します。このポリシーは、ODR がアクティブになると有効となり、そのカスタム・プロパティ構成を読み取ります。</p> <p>新しい重み値は、Dynamic Work Load Manager (DWLM) から 15 秒ごとに取得され、アプリケーション・レベルの応答時間が考慮の対象となります。mcrp.ui システム・プロパティを使用して、新規の更新時間を秒単位で指定します。</p> |
| cell_name | セルの名前を指定します。このセルは、WebSphere Application Server を実行する有効なセルでなければなりません。大/小文字およびスペルは、WebSphere Application Server のセル名と一致する必要があります。 |
| cluster_name | <p>クラスター名として、クラスター、ローカル・セル内の動的クラスター、コア・グループ・ブリッジ・サービスとブリッジされたセル内のクラスター、または汎用サーバー・クラスターの名前を指定できます。</p> <p>クラスター名の値は、先頭を大文字とし、管理コンソールでクラスターを作成して名前を指定したときと同じスペルで指定する必要があります。</p> |
| , | リスト内の値の集合を分離するには、コンマ (,) を使用します。 |

cell_name、application_name、cluster_name などの Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) 成果物名はすべて、WebSphere Application Server 構成で指定されたものと同じスペルにする必要があります。

「名前」または「値」フィールドの cell_name および cluster_name の値には、ワイルドカード (*) を使用できます。セル名の代わりにワイルドカードを使用すると、セル・グループ内のすべてのセルが指定されます。セル・グループは、コア・グループ・ブリッジと連結されたすべてのセルで定義されます。cluster_name 値の代わりにワイルドカードを使用すると、所定のセル内のすべてのクラスターが指定されます。ワイルドカード値の使用は、マルチクラスター・ロード・บาลancing・ルーティングを使用している場合のみ有効となります。

以下は、「値」フィールドの例です。

以下のポリシーは、フェイルオーバー・ポリシーを構成します。障害が発生すると、要求は、thesaharaCell01 セル内の myGSC1 汎用サーバー・クラスターにフェイルオーバーすることができます。

```
failover@myCell01$myCluster1,myCell01$myGSC1
```

以下のポリシーは、重み付きの最小の未処理要求ロード・บาลancing・ポリシーを構成します。

```
wlor@thesaharaCell01$myCluster1,myCell2$myCluster2
```

以下のポリシーは、重み付きラウンドロビン・ポリシーを構成します。

```
wrr@thesaharaCell01$myNYCGSC,cell_2$cluster_2
```

以下の値は、構成されたアプリケーションがデプロイされるすべてのセルおよびクラスターの組み合わせの間で、負荷を分散します。

```
wrr@*$*
```

4. 「適用」または「OK」をクリックし、新規カスタム設定をコミットします。

タスクの結果

ODR は、マルチクラスター・ルーティング・ポリシーの構成に従って、複数のクラスターにルーティングします。

前のトピック: [ODR の作成](#)

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[クロス・セル通信用に WebSphere Virtual Enterprise を構成](#)

関連資料

[createodr.jacl スクリプト](#)

関連情報

[☞ プロキシ・サーバーの設定](#)

ODR メモリー不足防止の構成

オンデマンド・ルーター (ODR) に送信される同時要求数が増加したときに ODR がメモリー不足にならないように、セル・レベルのカスタム・プロパティを作成することができます。

このタスクについて

ODR は完全に非同期であるため、非常に大きい同時接続数に拡大することがあります。アプリケーション・サーバー・スレッドが何らかの条件 (データベースが遅い、など) によりスローダウンし始めるか、ハングすると、1 つの ODR を経由する同時要求数が劇的に増加する可能性があります。このシナリオにおいて ODR で接続数が増えることでメモリー不足が発生しないようにするために、ヒープ使用率が最大しきい値を超えると、ODR は自動的に要求の拒否を開始して、接続をクローズします。

手順

1. 以下のカスタム・プロパティを設定して、ODR がどんなヒープ使用量に達すると要求を拒否するかを決定するパーセンテージの値を構成します。ヒープ使用量が 90% を超えると、ODR はすべての着信要求を拒否し、エラー・コード 503 が戻されます。
 - a. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」を選択します。
 - b. カスタム・プロパティの名前を ODR.heapUsage.max と指定します。
 - c. カスタム・プロパティの値を指定します。デフォルト値は 90 です。このフィーチャーを使用不可にするには、値を 100 に設定します。
2. 以下のカスタム・プロパティを設定して、要求が受け取られ、ヒープ使用量が最大しきい値を超えたときに返されるエラー・コードのタイプを構成します。
 - a. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」を選択します。
 - b. カスタム・プロパティの名前を ODR.heapUsage.errorCode と指定します。
 - c. カスタム・プロパティの値を指定します。デフォルト値は 503 です。

動的クラスターの作成

動的クラスターを作成すると、クラスター・メンバーから収集されたパフォーマンス情報に基づき、動的にクラスター・メンバーのワークロードのバランスを取るために、重みを使用されます。動的クラスターを作成することにより、アプリケーション・サーバーの仮想化が使用可能になります。

始める前に

動的クラスターを作成する前に、以下の前提条件を満たしてください。

- 動的クラスターを作成するには、コンフィギュレーターの実行権が必要で、アプリケーション配置コントローラーが使用可能になっていることを確認してください。アプリケーション配置コントローラーはデフォルトで使用可能になっています。アプリケーション配置コントローラーにより、動的クラスターのオートノミック機能が使用可能になります。アプリケーション配置コントローラーを使用可能に設定するには、「動作ポリシー」>「オートノミック・マネージャー」>「アプリケーション配置コントローラー」をクリックします。アプリケーション配置コントローラーで変更可能なプロパティについては、[アプリケーション配置コントローラーのモニターおよびチューニング](#)を参照してください。
- 垂直スタッキングを使用するかどうかを決定します。垂直スタッキングでは、配置コントローラーを使用可能にしてノードにある動的クラスターの複数インスタンスを開始することにより、デプロイしたアプリケーションのボトルネック状態を改善できます。垂直スタッキングが有効であると、オートノミック・マネージャーはスタックされた各インスタンスで使用されるプロセッサの比率を制限します。一般的な数式は、 $100\% / \text{max-number-of-stacked-instances}$ です。例えば、3つのスタック・インスタンスを構成した場合は、33%を超えるプロセッサ能力を使用しないよう単一インスタンスのワークロードが制限されます。詳しくは、[垂直スタッキングの構成](#)を参照してください。
- 補助ライフサイクル管理で外部に作成されたミドルウェア・サーバーの動的クラスターを作成する場合には、その前に、製品環境にこれらのサーバーの表現を作成してください。これらのすべてのサーバーには、同一のアプリケーションがインストールされ、同一バージョンのミドルウェア・ソフトウェアがインストールされている必要があります。詳しくは、[補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーの追加](#)を参照してください。

このタスクについて

動的クラスターは、環境内のワークロードに応じて拡張および縮小できる、アプリケーション・デプロイメント・ターゲットです。動的クラスターは、アプリケーション配置コントローラーや動的ワークロード・マネージャーなどのオートノミック・マネージャーと連動して、コンピューティング・リソースを最大限に活用します。動的クラスターは、高可用性やサービス・ポリシーなど、多くの製品オートノミック機能に必要です。

コア・グループに既に 40 以上のサーバーがある場合は、スクリプト `coregroupsplit.py` を使用して既存のセルを複数のコア・グループに分割できます。詳しくは、[coregroupsplit.py スクリプト](#)を参照してください。

手順

- 動的クラスターを作成します。管理コンソールで、「サーバー」>「動的クラスター」>「新規」をクリックします。
- 動的クラスター・サーバー・タイプを選択します。動的クラスター・サーバー・タイプは、この動的クラスターのメンバーであるサーバーのタイプを決定します。そのタイプに応じて、このパネルで、またはメンバーシップ・メソッドの選択時に、動的クラスターの名前を入力します。
- 一部の動的クラスターのタイプでは、メンバーシップ・メソッドを選択できます。メンバーシップ・メソッドでは、クラスター・インスタンスとしてサーバーが動的クラスターに結合される方法を定義します。

| オプション | 説明 |
|-----------------------|---|
| ルールによるクラスター・メンバーの自動定義 | 完全ライフサイクル管理のサーバーを使用している場合は、「ルールによるクラスター・メンバーの自動定義」が可能です。このオプションでは、クラスター・インスタンスを配置可能なノードを定義するメンバーシップ・ポリシーを作成します。 |
| クラスター・メンバーの手動定義 | 補助ライフサイクル管理のサーバーを使用している場合は、「クラスター・メンバーの手動定義」が可能です。このオプションでは、既存のサーバーを選択して動的クラスターに追加します。選択するサーバーは同種にする必要があります。つまり、サーバーのタイプおよびミドルウェア・サーバーのバージョンが同一であり、同じアプリケーションがインストールされている必要があります。 |

注: 1つ以上のアプリケーションが既存の動的クラスターをターゲットとしている場合に、新規のミドルウェア・サーバーをその動的クラスターに追加する場合は、そのサーバーを動的クラスターのメンバーとして追加する前に、それらのアプリケーションをそのミドルウェア・サーバーにインストールし、サーバーをそれらのアプリケーションのターゲットにする必要があります。

- 動的クラスター・メンバーを定義します。
 - 前のステップで「ルールによるクラスター・メンバーの自動定義」を選択した場合は、副次式ビルダーを使用して、動的クラスターのメンバーシップ・ポリシー式を作成します。この式は、セル内のすべてのノードで比較され、その副次式が true になるすべてのノードを選択します。
 - 「クラスター・メンバーの手動定義」を選択した場合、実行するアクションは、動的クラスター内のサーバーの種類によって異なります。

- サーバー・タイプがアプリケーション・サーバーである場合は、動的クラスターに変換する既存の静的クラスターを選択します。
- サーバー・タイプが補助ライフサイクル管理の外部で作成されたミドルウェア・サーバーである場合は、リストからサーバーを選択して、動的クラスターに追加します。補助ライフサイクル・サーバーを追加する場合は、それらのタイプおよびミドルウェア・サーバー・バージョンが同一であり、同じアプリケーションのセットがインストールされていることを確認してください。

注: 1 つ以上のアプリケーションが既存の動的クラスターをターゲットとしている場合に、新規のミドルウェア・サーバーをその動的クラスターに追加するには、あらかじめ、それらのアプリケーションをそのミドルウェア・サーバーにインストールし、サーバーをそれらのアプリケーションのターゲットにする必要があります。

- a. 管理されていないアプリケーションをミドルウェア・サーバーにデプロイします。詳しくは、[非管理対象 Web アプリケーションのデプロイ](#)を参照してください。
- b. アプリケーションのデプロイメント・ターゲットを定義します。管理コンソールで、「アプリケーション」>「すべてのアプリケーション」>「**unmanaged_app_name**」をクリックします。ターゲットを選択して、「追加」をクリックします。
- c. 「適用」をクリックし、変更を保存します。

5. 動的クラスター・サーバー・テンプレートを選択します。動的クラスターのサーバー・テンプレートは、完全ライフサイクル管理のサーバーで構成された動的クラスターに対してのみ選択できます。動的クラスターの作成時に使用するテンプレートには、既存の定義済みテンプレートを選択するか、またはユーザー独自のサーバー・テンプレートを作成できます。サーバー・テンプレートの作成について詳しくは、[ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)を参照してください。

注: 構成で複数の WebSphere Application Server Network Deployment バージョンが混在している場合、特にデプロイメント・マネージャーのバージョンがノードのバージョンよりも高い場合は、事前定義サーバー・テンプレートを使用して動的クラスターを作成することができません。例えばバージョン 6.1 ノードとバージョン 7.0 デプロイメント・マネージャーを実行している場合には、ノードにサーバーの静的クラスターを作成してから、この静的クラスターを動的クラスターに変換できます。

6. 動的クラスター固有のプロパティを指定します。
 - a. クラスター・インスタンスの最小数を定義してください。デフォルトでは 最小インスタンス数は 1 インスタンスで、インスタンスの最大デフォルトは 無制限です。最小値が過大な場合、性能低下が起こる場合があります。
 - b. クラスター・インスタンスの最大数を定義してください。デフォルト値では、クラスター・インスタンスの数に制限はありません。
 - c. 垂直スタッキングを使用可能にするかどうかを決定してください。垂直スタッキングを構成すると、同一ノード上で複数の動的クラスター・インスタンスを開始できます。
 - d. 動的クラスターの分離設定を指定します。
7. 動的クラスター作成を確認してください。「終了」>「保存」をクリックし、マスター構成の変更を保存します。
8. 操作のモードを選択してください。管理コンソールで、「サーバー」>「動的クラスター」をクリックします。変更する動的クラスターを選択してください。動作モードを選択し、「モードの設定」をクリックします。

重要: 動的アプリケーション配置を使用するには、動作モードとして「自動」または「監視」をクリックします。

z/OS® システム上で実行されるノードがある場合は、動的クラスターを監視モードまたは自動モードで使用します。ロジカル・パーティション (LPAR) のプロセッサが過度にビジーな場合に、動的クラスターをホスティングする LPAR 上のクラスター・メンバーを WebSphere Virtual Enterprise が自動的に開始することを防止するには、cpuUtilizationThreshold カスタム・プロパティを定義する必要があります。このシナリオでは、この製品がクラスター・メンバーを開始するのは、トランザクション要求が追加のクラスター・メンバーを必要とし、LPAR 上のプロセッサ使用率が cpuUtilizationThreshold の値より小さい場合のみです。詳しくは、[cpuUtilizationThreshold](#)を参照してください。

タスクの結果

動的クラスターが開始される場合、その環境内の各動的クラスターの少なくとも 1 つのインスタンスが即座に使用可能になります。同一ノード上に複数のプロセッサがある場合は、その同一ノード上で複数のインスタンスが同時に開始できます。例えば、ノードに 2 つのプロセッサがある場合は、同時に 2 つのインスタンスを開始できます。アプリケーション配置コントローラーは、動的クラスターごとの最小インスタンス数に到達するまで、すべての動的クラスターのノード全体で均等にインスタンスを開始し続けます。

例

動的クラスター設定のためのガイドラインとして次の配置シナリオを使用してください。

- 動的クラスターの実行中に正確に 2 つのサーバーが開始されるように指定するには、「常に複数インスタンスを開始済みにしておく」をクリックします。「インスタンスの数」の値を 2 に設定します。「開始できるインスタンス数を制限する」をクリックし、「インスタンスの数」の値を 2 に設定します。
- 開始済みサーバーの数を 5 に制限し、アクティビティが発生しない場合にサーバーを停止するには、「アクティビティのない期間に開始したインスタンスをすべて停止する」をクリックします。「開始できるインスタンス数を制限する」をクリックして最大数を設定し、「インスタンスの数」値を 5 に設定します。
- 最低 1 つのインスタンスを常時アクティブにし、無制限の数のインスタンスを開始できるようにするには、「常に 1 つのインスタンスを開始済みにしておく」および「開始できるインスタンス数を制限しない」をクリックします。

次のタスク

- 動的クラスターの設定を編集するには、「サーバー」>「動的クラスター」>「dynamic_cluster_name」をクリックします。動的クラスターのすべてのメンバーを変更する場合、動的クラスター・サーバー・テンプレートを編集できます。「サーバー・テンプレート」をクリックします。
- ご使用の動的クラスターにアプリケーションをデプロイしてください。
- 報告書およびオペレーションのタブでパフォーマンスをモニターします。「サーバー」>「動的クラスター」>「dynamic_cluster_name」をクリックします。「報告書」タブまたは「オペレーション」タブをクリックします。
- 監視モードを使用している場合は、ユーザーが実行可能な推奨のアクションおよびランタイム・タスクがオートノミック・マネージャーによって生成されます。監視操作モードが作成したすべてのランタイム・タスクを表示するには、「システム管理」>「タスク管理」>「ランタイム・タスク」とクリックします。ランタイム・タスク・キューのモニターが不要の場合、Eメール通知を定義できます。Eメール通知プロファイルを作成するには、「システム管理」>「タスク管理」>「通知」をクリックします。
- 自動モードを使用している場合は、セルの停止に使用するスクリプトにアプリケーション配置コントローラーおよびヘルス・コントローラーを使用不可に設定するコマンドを追加することにより、セルのシャットダウン時にサーバーが始動または再始動しないようにできます。例えば、スクリプトに次の行を追加します。

```
wsadmin -profile PlacementControllerProcs.jacl -c "disable"
wsadmin -profile HmmControllerProcs.jacl -c "disable"
```

要確認: サーバーの作成後にサーバー・ポートを変更する場合は、各サーバー・インスタンスのポートを変更する必要があります。動的クラスター・テンプレートを使用してポートを変更することはできません。垂直スタッキングの構成により、同一ノード上に複数のサーバーが存在する可能性もあるため、それぞれのサーバー・インスタンスに対してポートを固有にする必要があります。

動的クラスター

動的クラスターとは、重みおよびワークロード管理を使用して、クラスター・メンバーから収集されたパフォーマンス情報に基づき、動的にクラスター・メンバーのワークロードのバランスを取るサーバー・クラスターのことで、動的クラスターは、アプリケーション・サーバーの仮想化を使用可能にします。

動的クラスターの分離

動的クラスターの分離を使用すると、セルにデプロイされている他のアプリケーションからアプリケーションを分離できます。例えば、動的クラスターの分離構成を作成して、社外の顧客が使用する重要なアプリケーションを内部アプリケーションから分離する場合があります。これにより、ある種の不安定性に対応できるようになります。

アプリケーションの遅延スタート

アプリケーションの遅延スタートとは、アプリケーション要求が着信したときに、非アクティブにあった動的クラスターの第1アプリケーション・サーバー・インスタンスをアクティブ化することです。非アクティブにして、後で遅延スタートするアプリケーションを決定します。アプリケーションの遅延スタートを使用するのは、使用している環境において動的クラスター数のノード数に対する比率が高い場合、および長時間アクセスされない動的クラスターが多い場合です。

静的クラスター対動的クラスター

WebSphere Application Server Network Deployment 構成での静的クラスターは、WebSphere Virtual Enterprise で定義できる動的クラスターとは異なります。両タイプのクラスターともにワークロード・バランシングをサポートしますが、動的クラスターはクラスターのパフォーマンスの最適化が可能なオートノミック・マネージャーにより制御されます。

垂直スタッキングの構成

アプリケーション内のボトルネック状態を改善するために、アプリケーション配置コントローラーが動的クラスターの複数のインスタンスを開始できるように垂直スタッキングを構成できます。

ODR の静的クラスターの作成

オンデマンド・ルーター (ODR) の静的クラスターを作成できます。静的クラスターは WebSphere Application Server Network Deployment 環境のアプリケーション・サーバーのグループで、ワークロード管理に関与しません。

ODR の動的クラスターの作成

オンデマンド・ルーター (ODR) の動的クラスターを作成できます。つまり、アプリケーション配置コントローラーが最小数の ODR を開始するのに最適なノードを選択します。何らかの理由で ODR が停止すると、アプリケーション配置コントローラーは新規インスタンスを開始します。

動的クラスター

動的クラスターとは、重みおよびワークロード管理を使用して、クラスター・メンバーから収集されたパフォーマンス情報に基づき、動的にクラスター・メンバーのワークロードのバランスを取るサーバー・クラスターのことで、動的クラスターは、アプリケーション・サーバーの仮想化を使用可能にします。

静的クラスター対動的クラスター

WebSphere Application Server Network Deployment 構成での静的クラスターは、WebSphere Virtual Enterprise で定義できる動的クラスターとは異なります。両タイプのクラスターともにワークロード・バランシングをサポートしますが、動的クラスターはクラスターのパフォーマンスの最適化が可能なオートノミック・マネージャーにより制御されます。

動的クラスターの分離

動的クラスターの分離を使用すると、セルにデプロイされている他のアプリケーションからアプリケーションを分離できます。例えば、動的クラスターの分離構成を作成して、社外の顧客が使用する重要なアプリケーションを内部アプリケーションから分離する場合があります。これにより、ある種の不安定性に対応できるようになります。

アプリケーション遅延スタートの構成

アプリケーション遅延スタートを構成することにより、非アクティブな動的クラスターによって消費されているリソースを解放し、セル内の他のクラスター・インスタンスがそれらのリソースを使用可能にできます。

[垂直スタッキングの構成](#)

アプリケーション内のボトルネック状態を改善するために、アプリケーション配置コントローラーが動的クラスターの複数のインスタンスを開始できるように垂直スタッキングを構成できます。

[HTTP セッションの再平衡化](#)

HTTP セッション再平衡化を使用すると、アプリケーション・サーバー間での HTTP セッション配分のバランスを、動的かつアクティブに取ることができます。

次のトピック: [PlacementControllerProcs.jacl スクリプト](#)

次のトピック: [HmmControllerProcs.jacl](#)

関連概念

[動的操作のコンポーネント](#)

関連タスク

[定義済みのサービス・レベルを用いたアプリケーションのデプロイ](#)

[報告書の作成と管理](#)

[PHP サーバーおよび PHP 動的クラスターの作成](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

[coregroupsplit.py スクリプト](#)

関連情報

[アプリケーション配置カスタム・プロパティ](#)

ODR の静的クラスターの作成

オンデマンド・ルーター (ODR) の静的クラスターを作成できます。静的クラスターは WebSphere® Application Server Network Deployment 環境の アプリケーション・サーバーのグループで、ワークロード管理に参与します。

このタスクについて

Session Initiation Protocol (SIP) ODR を Load Balancer for IBM WebSphere Application Server と統合する場合は、ODR の静的クラスターを作成することをお勧めします。

すべての ODR を一度に管理するには、HTTP ODR の静的クラスターを作成することをお勧めします。静的クラスターを作成しない場合、各 ODR を個別に管理する必要があります。

手順

1. クラスターを作成する際のテンプレートとして使用する ODR を作成します。ODR の作成は、管理コンソールで行うか、`createodr.jacl` スクリプトを使用して行うことができます。詳しくは、[ODR の作成](#)と[createodr.jacl スクリプト](#)を参照してください。
2. 以下の `wsadmin` コマンドを実行して、静的クラスターを作成します。

```
$AdminTask createCluster {-clusterConfig {-clusterName odr_cluster_name -clusterType ON_DEMAND_ROUTER} -convertServer {-serverNode node_name -serverName my_odr}}
```

`my_odr` 値には、テンプレートとして作成した ODR の名前を指定します。

3. ODR を静的クラスターに追加します。各 ODR クラスター・メンバーについて以下のコマンドを実行します。

```
$AdminTask createClusterMember {-clusterName odr_cluster_name -memberConfig {-memberNode node_name -memberName odr_cluster_member_name}}
```

4. 変更を保存します。以下のコマンドを実行します。

```
$AdminConfig save
```

次のタスク

ODR 静的クラスターの設定 (アクション・タイプやルール式など) を変更するには、`wsadmin` ツールを使用して、クラスター・レベルで管理用タスクを完了します。詳しくは、[ODR ルーティング・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)および[ODR サービス・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)を参照してください。

関連タスク

[ODR の動的クラスターの作成](#)

[SIP オンデマンド・ルーターと Load Balancer の統合](#)

[ODR の作成](#)

[AdminTask オブジェクトの ClusterConfigCommands コマンド・グループ](#)

ODR の動的クラスターの作成

オンデマンド・ルーター (ODR) の動的クラスターを作成できます。つまり、アプリケーション配置コントローラーが最小数の ODR を開始するのに最適なノードを選択します。何らかの理由で ODR が停止すると、アプリケーション配置コントローラーは新規インスタンスを開始します。

始める前に

- ODR 動的クラスターのサイズは、現在、最小数のインスタンスを超えて増えることはありません。
- `manageODR.py` スクリプトを実行する前に、`WAS_HOME` 環境変数が WebSphere® のインストール・ディレクトリーをポイントするように構成されていることを確認してください。
- ODR がクラスターのメンバーの場合、ルーティング・ルールおよび ODR レベルで設定されているその他の構成設定は無視されます。クラスター・レベルの構成設定は、サーバー・レベルのすべての構成設定に優先します。
- Session Initiation Protocol (SIP) に対して、ODR クラスターは、ODR が経路指定できるその他の ODR を定義します。ODR は、UDP メッセージが再送信された場合にサーバー・アフィニティーが維持されることを保証するために、UDP メッセージを別の ODR に経路指定する場合があります。

このタスクについて

動的クラスター分離ポリシーを構成して、アプリケーション・サーバーと同じノードで ODR が実行されないようにすることができます。ODR 動的クラスターを作成するには、管理コンソールを使用するか、`manageODR.py` スクリプトを実行できます。また、セル・レベルのカスタム・プロパティーを設定して、ODR 動的クラスターの Elasticity モードを使用可能にすることもできます。

手順

- ODR 動的クラスターを作成するためには、管理コンソールに ODR 動的クラスターを作成します。
 1. 「サーバー」 > 「クラスター」 > 「動的クラスター」 > 「新規」をクリックします。
 2. 動的クラスター・サーバー・タイプとして「オンデマンド・ルーター」を選択します。
 3. メンバーシップ・メソッドを選択します。メンバーシップ・メソッドでは、サーバーがクラスター・インスタンスとして動的クラスターに加わる方法を定義します。クラスター・インスタンスを配置可能なノードを定義するメンバーシップ・ポリシーを作成する場合には、「ルールによるクラスター・メンバーの自動定義」を選択します。動的クラスターに既存のサーバーを追加する場合には、「クラスター・メンバーの手動定義」を選択します。選択するサーバーは同種にする必要があります。つまり、サーバーのタイプおよびミドルウェア・サーバーのバージョンが同一であり、同じアプリケーションがインストールされている必要があります。
 4. 動的クラスター・メンバーを定義します。
 5. 動的クラスター・テンプレートを選択します。
 6. 動的クラスター固有のプロパティーを指定します。
 7. ODR 動的クラスターの作成を確認します。変更内容をマスター構成に保存するには、「終了」 > 「保存」をクリックします。
 8. 操作のモードを選択してください。「サーバー」 > 「クラスター」 > 「動的クラスター」 > **ODR_dynamic_cluster** を選択します。動作モードを選択し、「モードの設定」をクリックします。
- `manageODR.py` スクリプトを実行して、ODR 動的クラスターを作成します。`manageODR.py` スクリプトは、`install_root/bin` ディレクトリーにあります。

以下の例では、ODR 動的クラスター `myOdrCluster` が、ノード・グループ `myOdrNodeGroup` のすべてのノードに作成されます。

```
./wsadmin.sh -f manageODR.py createDynamicCluster myOdrCluster myOdrNodeGroup
```

- APC.predictor カスタム・プロパティーを設定して、ODR 動的クラスターの Elasticity モードを使用可能にします。このカスタム・プロパティーを設定することにより、アプリケーション配置コントローラーは、CPU 使用量のみに基づいてサーバーを開始および停止します。さらに、コントローラーは、どのサーバーを開始および停止するかに関して、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) からデータを取り出さなくなります。
 1. 「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティー」 > 「新規」をクリックします。
 2. カスタム・プロパティーの名前を `APC.predictor` と指定します。
 3. カスタム・プロパティーの値を `CPU` と指定します。
 4. 「OK」をクリックして、変更を保存し、同期化します。

次のタスク

- ODR 動的クラスターを作成したら、管理コンソールの「動的クラスター」パネルからそれらを管理することができます。「サーバー」 > 「クラスター」 > 「動的クラスター」をクリックします。
- 報告書およびオペレーションのタブでパフォーマンスをモニターします。「サーバー」 > 「クラスター」 > 「動的クラスター」 > 「**ODR_dynamic_cluster**」をクリックします。「報告書」タブまたは「オペレーション」タブを選択します。

関連概念

[動的クラスター](#)
[Elasticity モード](#)

関連タスク

[ODRの静的クラスターの作成](#)

関連資料

[スクリプト](#)

[カスタム・プロパティ](#)

動的クラスター

動的クラスターとは、重みおよびワークロード管理を使用して、クラスター・メンバーから収集されたパフォーマンス情報に基づき、動的にクラスター・メンバーのワークロードのバランスを取るサーバー・クラスターのことで、動的クラスターは、アプリケーション・サーバーの仮想化を使用可能にします。

動的クラスターは、環境内のワークロードに応じて拡張および縮小できる、アプリケーション・デプロイメント・ターゲットです。動的クラスターは、アプリケーション配置コントローラーや動的ワークロード・マネージャーなどのオートノミック・マネージャーと連動して、コンピューティング・リソースを最大限に活用します。動的クラスターは、高可用性やサービス・ポリシーなど、多くの WebSphere® Virtual Enterprise オートノミック機能に必要です。

動的クラスターは WebSphere Application Server Network Deployment を使用して作成できるサーバー・クラスターに類似していますが、動的クラスターをさらに堅固なものにしている重要な違いがあります。完全ライフサイクル管理サーバーの場合、この製品は、サーバー・インスタンスの作成および削除を制御し、またサーバーを始動および停止できます。補助ライフサイクル管理サーバーの場合、この製品は、事前定義されたサーバー・インスタンスのプールからサーバーを停止および始動することで、サーバーの状態を制御できます。

動的クラスター・メンバーシップ

WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1 以降では、動的クラスターにメンバーを追加するための 2 つのオプション (ルールによるクラスター・メンバーの自動定義、またはクラスター・メンバーの手動定義) があります。

注: 動的クラスター・メンバーシップ定義はバージョン 6.0 から変更されました。バージョン 6.0 では、動的クラスター・メンバーを実行するノードを含むノード・グループを定義します。バージョン 6.1 では、動的クラスター・メンバーが実行されるノードを指定するメンバーシップ・ポリシーを定義します。

ルールによるクラスター・メンバーの自動定義

ルールを使用してクラスター・メンバーを自動的に定義することにより、さまざまなノード・プロパティに基づいて動的クラスター・メンバーをホスティングするノードを自動的に選択する副次式を作成できます。この副次式はメンバーシップ・ポリシーと呼ばれます。メンバーシップ・ポリシーを作成すると、動的クラスターの作成を終了する前に、ノード・メンバーシップをプレビューできます。

ルールを用いたクラスター・メンバーシップの自動定義は、完全ライフサイクル管理を持つサーバーに対してのみ使用できます。メンバーシップ・ポリシーを使用して動的クラスターを作成すると、選択した任意のノードで動的クラスター・インスタンスを開始できます。メンバーシップ・ポリシーの基準を満たすノードが使用可能になった場合、動的クラスター・インスタンスはこれらのノードでも開始できます。

クラスター・メンバーの手動定義

クラスター・メンバーを手動で定義する場合は、クラスターに追加するサーバーを選択して、クラスター・メンバーであるサーバーを静的に定義します。以下の理由から、このオプションはメンバーシップ・ポリシーの代わりに使用します。

- 動的クラスターに変換する既存の静的クラスターがある。
- 補助ライフサイクル管理サーバーを使用している。補助ライフサイクル管理サーバーを管理コンソールから作成することはできません。このオプションを使用して、サーバーの表現をクラスター・メンバーとして作成します。これらのメンバーは同質、すなわち、すべて同一のサーバー・タイプ (例えば、BEA WebLogic サーバーのグループ) である必要があります。同一バージョンのミドルウェア・ソフトウェアが、動的クラスター内のすべてのノードにインストールされている必要があり、動的クラスターを作成する前に、これらのサーバーに同一のアプリケーションをデプロイする必要があります。

サーバー・テンプレート

サーバー・テンプレートは、サーバーを動的クラスターに追加するときに、出発点として使用できるサーバー構成のコピーです。さまざまなバージョンの WebSphere Virtual Enterprise およびさまざまなミドルウェア・サーバー・タイプには、事前定義されたテンプレートがあります。独自のサーバー・テンプレートを定義することもできます。

動的クラスター・サーバー・テンプレート

動的クラスターを作成すると、動的クラスター・サーバー・テンプレートで動的クラスター内のすべてのメンバーのプロパティが定義されます。

注: 動的クラスター・サーバー・テンプレートを変更すると、それによって、そのクラスターの個々のメンバーに固有のあらゆる変更が上書きされます。

クラスター・インスタンス

動的クラスターのクラスター・インスタンスの作成および管理を制御できます。これらのオプションには以下のものがあります。

- 最小および最大のクラスター・インスタンス数の作成
- 他の動的クラスターがリソースを必要とする際のクラスター・インスタンスの停止
- 同一ノードでの複数のクラスター・インスタンスの開始を許可。これは、垂直スタッキングとも呼ばれます。垂直スタッキングを使用すると、アプリケーション内のボトルネック状態を改善できます。スタッキング数は、単一ノードで開始できるクラスター・インスタンスの数を定義します。
- 他の動的クラスターのクラスター・インスタンスを同一のノードで開始できるかどうかの指定。動的クラスター分離とも呼ばれます。

操作モード

動的クラスターの動作は、操作モードに応じて異なります。操作のモードに応じて次のオプションから 1 つを選択してください。

- **手動**。手動モードでは、動的クラスターと、静的クラスターを持つ標準のアプリケーション・サーバー環境との違いはありません。手動モードでは、アプリケーション配置、およびランタイム・タスクの候補表示はサポートされません。オートノミック要求フロー・マネージャー、および動的ワークロード管理 (DWLM) は、クラスターと連動できます。
- **監視**。監視モードでは、ランタイム・タスクを生成することにより、必要な修正アクションに関する情報が環境で提供されます。管理コンソールの「タスク管理」パネルで、オートノミック・マネージャーの推奨を受け入れるか、拒否することができます。ランタイム・タスクを管理するには、「システム管理」 > 「タスク管理」 > 「ランタイム・タスク」とクリックします。
- **自動**。自動モードでは、環境は自動的に修正処置を実行します。

重要: 動的アプリケーション配置を使用するには、動作モードとして「自動」または「監視」をクリックします。

オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) に対して、セル・レベルまたはデプロイメント・ターゲット・レベルのいずれかで手動モードを使用している場合は、動的クラスターも手動モードにする必要があります。また、ARFM がセルまたはデプロイメント・ターゲットに対して手動モードにある場合には、静的クラスターを使用することもできます。ARFM が自動モードにある場合は、クラスターに対しては任意の動作モードを使用できます。

関連概念

[動的クラスターの分離](#)

[動的アプリケーションの配置](#)

関連タスク

[垂直スタッキングの構成](#)

関連資料

[静的クラスター対動的クラスター](#)

静的クラスター対動的クラスター

WebSphere® Application Server Network Deployment 構成での静的クラスターは、WebSphere Virtual Enterprise で定義できる動的クラスターとは異なります。両タイプのクラスターともにワークロード・バランシングをサポートしますが、動的クラスターはクラスターのパフォーマンスの最適化が可能なオートノミック・マネージャーにより制御されます。

静的クラスター

静的クラスターは WebSphere Application Server Network Deployment 環境の アプリケーション・サーバーのグループで、ワークロード管理に参与します。

動的クラスター

動的クラスターは動的操作環境の基本的な 構築ブロックです。動的クラスターを構成して、高可用性およびサービス・ポリシーなど WebSphere Virtual Enterprise の機能を利用可能にする必要があります。

表 1. 静的クラスター対動的クラスター

| 特性 | 静的クラスター | 動的クラスター |
|------------------|---|--|
| メンバーシップ | 静的クラスターにアプリケーション・サーバーを手動で追加する必要があります。 | ルールによってクラスター・メンバーを自動的に定義するか、クラスター・メンバーを手動で定義することができます。完全ライフサイクル管理を実行するサーバーを使用している場合、さまざまなノード・プロパティに基づいて、動的クラスター・メンバーをホスティングするノードを自動的に選択するメンバーシップ・ポリシーを作成できます。補助ライフサイクル管理を実行するサーバーを使用している場合、クラスター・メンバーであるサーバーを静的に定義することができます。 |
| クラスター管理 | 静的クラスター内のアプリケーション・サーバーを定義し、次にそのクラスター内のすべてのアプリケーション・サーバーを始動または停止します。 | 動的クラスターは、必要に応じてサーバーのインスタンスを始動、停止することができます。動的クラスターが自動モードに設定されている場合、サーバー・インスタンスは自動的に停止と始動を行います。動的クラスターが監視モードになっている場合、管理者に対し一定時間にサーバーを始動または停止するように指示するランタイム・タスクが生成されます。手動モードに設定されている場合、サーバーのインスタンスをいつ停止または始動するかは、管理者が決定します。 |
| クラスター・テンプレート | 静的クラスターを定義するとき、作成するすべてのアプリケーション・サーバー・インスタンスを配置するアプリケーション・サーバー・テンプレートを選択できます。しかし、インスタンス作成後にテンプレートを変更しても、インスタンスは変更されません。 | 動的クラスターを定義するとき、アプリケーション・サーバー・インスタンスのアプリケーション・サーバー・テンプレートを定義できます。 動的クラスターを定義したら、動的クラスター・サーバー・テンプレートを使用して、クラスター・メンバーのプロパティを編集できます。その変更はすべてのアプリケーション・サーバー・インスタンスに反映されます。 |
| アプリケーション・サーバーの重み | それぞれのアプリケーション・サーバー・インスタンスごとに重み値を明示的に割り当てられます。動的ワークロード・マネージャーを有効にして、重み値を割り当てることもできます。動的ワークロード・マネージャーを使用可能にするには、「サーバー」 > 「クラスター」 > 「cluster_name」 > 「動的 WLM」をクリックします。 | 動的ワークロード・マネージャーはデフォルトで使用可能になっておりアプリケーション・サーバー・インスタンスに重みを割り当てます。動的ワークロード・マネージャーを使用不可にするには、「サーバー」 > 「クラスター」 > 「cluster_name」 > 「動的 WLM」をクリックします。 |
| 適用度 | WebSphere Application Server Network Deployment 環境 または WebSphere Virtual Enterprise 環境で静的クラスターを使用できます。WebSphere Virtual Enterprise 環境で静的クラスターを使用した場合、動作は WebSphere Application Server Network Deployment 環境の静的クラスターと同じです。 | 動的クラスターは WebSphere Virtual Enterprise 環境でのみ使用可能です。 |

関連概念

[動的クラスター](#)

関連タスク

[動的クラスターの作成](#)

関連資料

[動的クラスター管理用タスク](#)

動的クラスターの分離

*動的クラスターの分離*を使用すると、セルにデプロイされている他のアプリケーションからアプリケーションを分離できます。例えば、動的クラスターの分離構成を作成して、社外の顧客が使用する重要なアプリケーションを内部アプリケーションから分離する場合があります。これにより、ある種の不安定性に対応できるようになります。

シナリオ

お客様の会社では、社外の顧客用およびお客様の会社の社内の部門用として Web アプリケーションをホストしています。社外の顧客に対して最も安定したセキュアなサービスを提供するために、顧客のアプリケーションを、個別のコンピューターで実行させたいと考えています。ご使用のホスト環境は、次の要件に準じていなければなりません。

- すべての顧客アプリケーションは、最適なセキュリティーを確保するために、他の会社のアプリケーションとは異なるサーバーで実行する必要があります。例えば、顧客 1 のアプリケーションは顧客 2 のアプリケーションとは異なるサーバー・セットで実行する必要があります。
- また、顧客 2 は重要なアプリケーションを所有しており、セル内の顧客 2 の他のアプリケーションおよび他の顧客のすべてのアプリケーションと完全に分離させる必要があります。
- また、お客様の会社は会社従業員登録簿などいくつかの内部アプリケーションをホスティングする必要があり、それらはパフォーマンスおよびセキュリティー要件を持ちません。

解決策

動的クラスターの分離を使用して、顧客の要件を満たします。*動的クラスター分離*は、動的クラスターを動的クラスターの他のインスタンスと同じノードで実行するか、あるいは動的クラスターをノードで実行されている唯一の動的クラスターにするかどうかを指定します。以下の構成は、顧客の要件を満たしています。

- 顧客 1 および顧客 2 用に動的クラスターを作成します。それぞれの動的クラスターの分離要件を満たすため、動的クラスターの作成時に「グループ分離」をクリックします。グループ分離によって、動的クラスター・インスタンスは同じ分離グループに含まれる動的クラスター・インスタンスとのみ、同じノード上で実行できます。顧客 1 の動的クラスターに対して分離グループを作成し、顧客 2 の動的クラスターに対して別の分離グループを作成します。
- 顧客 2 の重要なアプリケーションを分離させるには、重要なアプリケーションをホスティングする動的クラスターに対して、厳密な分離を定義します。厳密な分離によって、動的クラスター・インスタンスは、1 つのノード上で同じ動的クラスターの他のインスタンスとのみ実行できます。
- 社内従業員登録簿アプリケーションには分離要件がないため、そのアプリケーションの動的クラスターの作成時に、「分離要件なし」をクリックします。

特定の分離要件で動的クラスターを構成することにより、お客様の会社の内部アプリケーションをホストしつつ、最も安定したセキュア・サービスを顧客に提供できます。

分離した動的クラスターの優先順位

動的クラスターの分離により、異なる動的クラスターの動的クラスター・インスタンスが同じノードで実行されないようになりますが、システムが分離モードへの違反をどのように回避するかについての保証はありません。厳密な分離を構成しても、他の動的クラスターに対する動的クラスターの優先順位は与えられません。

例えば、1 つの使用可能ノードと 2 つの動的クラスターを持つ環境があるとします。それぞれの動的クラスターでは、クラスター・インスタンスの最小数が 1 に設定されています。以下の分離構成シナリオを検討してください。

- 両方の動的クラスターが厳密な分離で構成されている。
- 動的クラスターの 1 つは厳密な分離で構成されているが、残りの動的クラスターには厳密な分離が定義されていない。

これらの両方のシナリオとも、アプリケーション配置コントローラーが動的クラスターの 1 つに対する単一のクラスター・インスタンスを配置できます。動的クラスター・インスタンスは、両方の動的クラスター用に配置はできません。1 つのノードしか使用可能でないためです。両方のシナリオとも、どの動的クラスターがインストールを開始するかについての保証はありません。動的クラスターの 1 つに厳密な分離が定義されている 2 番目のシナリオでさえも、分離した動的クラスターは、他方の動的クラスターに対する優先権を持ちません。単一ノード環境などの小さなシステムや多数の制約のある環境の場合、この制限は問題を生じることがあります。

関連概念

[動的クラスター](#)

関連資料

[動的クラスター管理用タスク](#)

アプリケーション遅延スタートの構成

アプリケーション遅延スタートを構成することにより、非アクティブな動的クラスターによって消費されているリソースを解放し、セル内の他のクラスター・インスタンスがそれらのリソースを使用可能にできます。

始める前に

- アプリケーション遅延スタートでは、各要求がオンデマンド・ルーターを使用してルーティングされている必要があります。オンデマンド・ルーターの作成については、[ODRの作成](#)を参照してください。
- Internet Inter-ORB Protocol (IIOP) および Java Message Service (JMS) の要求は ODR を介してルーティングされないため、それらの要求を使用することはできません。Session Initiation Protocol (SIP) アプリケーションを実行する動的クラスターでは、アプリケーションの遅延スタートを使用しないでください。
- 動的クラスターを作成します。詳しくは、[動的クラスターの作成](#)を参照してください。また、アプリケーション遅延スタートは、動的クラスターの作成時にも構成できます。

このタスクについて

アプリケーションの遅延スタートとは、アプリケーション要求が着信したときに、非アクティブにあった動的クラスターの第 1 アプリケーション・サーバー・インスタンスをアクティブ化することです。非アクティブにして、後で遅延スタートするアプリケーションを決定します。アプリケーション遅延スタートは、動的クラスター数のノード数に対する比率が高く、多数の動的クラスターが長期間アクセスされない環境である場合に使用します。アプリケーション遅延スタートを使用することにより、ユーザーの環境のパフォーマンスおよび効率を向上できます。

手順

1. 動的クラスターのプロパティを編集します。管理コンソールで、「サーバー」>「動的クラスター」>「**dynamic_cluster_name**」をクリックします。
2. オプション「他の動的クラスターがリソースを必要とする場合、アクティビティのない期間に開始した、このクラスターのすべてのインスタンスを停止する (If other dynamic clusters need resources, stop all instances of this cluster during periods of inactivity)」オプションを選択します。
3. 他の動的アプリケーション・クラスターでリソースが必要であるとアプリケーション配置コントローラーが判断した場合の、「インスタンスを停止するまでの待ち時間」を分数で設定します。

タスクの結果

アプリケーション配置コントローラーでは、動的クラスターが非アクティブな時間をトラッキングしています。別の動的クラスターがリソースを必要とする場合は、アプリケーション配置コントローラーによって非アクティブな動的クラスターが指定された時間後に停止されます。非アクティブなインスタンスによって消費されていたリソースは解放され、追加のリソースが必要な別の動的クラスターで使用できるようになります。停止された動的クラスターのインスタンスに対して要求が入力された場合は、遅延スタート・コントローラーがアクティブになり、少なくとも 1 つのサーバー・インスタンスが開始されます。その間に、HTTP エラー・コード 503 (サーバー使用不能) が生成されます。エラー・ページにより、要求したアプリケーションが開始され、要求が間もなく再実行依頼されることを知らされます。

次のタスク

- アプリケーション遅延スタートが動的クラスター・インスタンスを停止するのは、他の動的クラスターがリソースを必要とする場合のみです。リソースが必要ではない場合に、指定した時間後に動的クラスター・インスタンスを停止するには、[proactiveldleStop カスタム・プロパティ](#)を構成してください。
- 503 エラーに対して使用可能な ODR のカスタム・エラー・ページを構成できます。エラー・ページには HTTP メタ更新タグを含めることができます。このタグにより、ブラウザーはある一定の待ち時間の後、要求を自動的に再送します。カスタム・エラー・ページの構成については、[ODRの構成](#)を参照してください。

[アプリケーションの遅延スタート](#)

アプリケーションの遅延スタートとは、アプリケーション要求が着信したときに、非アクティブにあった動的クラスターの第 1 アプリケーション・サーバー・インスタンスをアクティブ化することです。非アクティブにして、後で遅延スタートするアプリケーションを決定します。アプリケーションの遅延スタートを使用するのは、使用している環境において動的クラスター数のノード数に対する比率が高い場合、および長時間アクセスされない動的クラスターが多い場合です。

[遅延スタート・コントローラー](#)

遅延スタート・コントローラーは、非アクティブ化のために明示的にマークを付ける動的クラスターのワークロードをモニターします。このコントローラーは、配置コントローラーを起動して、ワークロードが検出されたときにサイクルを抜けて非アクティブ状態の動的クラスターをアクティブにします。遅延スタート・コントローラーは、これらのクラスターを非アクティブ状態にする時期になると、配置コントローラーに通知します。

関連概念

[動的クラスター](#)

関連資料

[動的クラスター管理用タスク](#)

関連情報

[動的クラスター・カスタム・プロパティ](#)

アプリケーションの遅延スタート

アプリケーションの遅延スタートとは、アプリケーション要求が着信したときに、非アクティブにあった動的クラスターの第1アプリケーション・サーバー・インスタンスをアクティブ化することです。非アクティブにして、後で遅延スタートするアプリケーションを決定します。アプリケーションの遅延スタートを使用するのは、使用している環境において動的クラスター数のノード数に対する比率が高い場合、および長時間アクセスされない動的クラスターが多い場合です。

アプリケーションの遅延スタートは、オンデマンド・ルーター (ODR) を介してルーティングされた要求に対して使用できます。Internet Inter-ORB Protocol (IIOP) および Java Message Service (JMS) の要求は ODR を介してルーティングされないため、それらの要求を使用することはできません。Session Initiation Protocol (SIP) アプリケーションを実行する動的クラスターでは、アプリケーションの遅延スタートを使用しないでください。

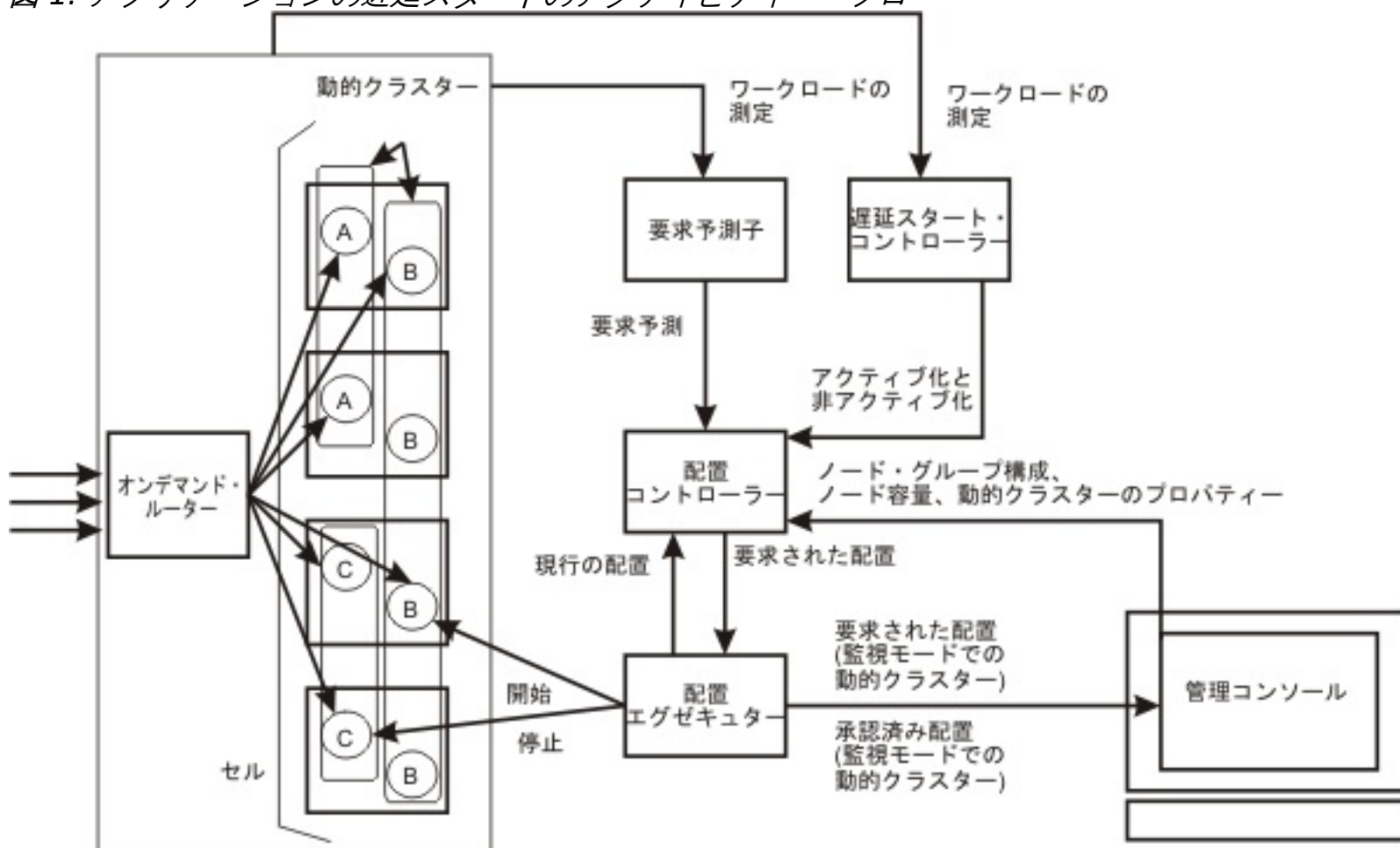
アプリケーションの遅延スタート・プロセス

ODR を経由して要求を送付する環境で、他の動的クラスターに対して貴重なリソースを使用可能にするために、アイドル状態の動的クラスターを一時的に非アクティブ化にし、すべてのサーバー・インスタンスを停止して、他のアクティブなクラスターに貴重なリソースを解放することができます。後で、非アクティブ化したクラスターの1つに要求が来たときに、そのクラスターはアクティブ化され、少なくとも1つのサーバー・インスタンスが始動します。その間に、ユーザーがそのサーバーにアクセスしようとすると、HTTP エラー・コード 503 (サーバー使用不能) ページが表示されます。このエラー・ページでは、要求されたアプリケーションは開始中であり、まもなくその要求が再実行依頼されることが通知されます。一定時間が経過した後でブラウザーが自動的に要求を再送信できるようにするために、HTTP メタ更新タグを含む特別なエラー・ページを表示するよう、ODR を構成することができます。

遅延スタート・コントローラーは、アイドル状態のときに非アクティブにできる動的クラスターに対する要求アクティビティをモニターし、要求が来ると遅延スタートします。非アクティブな動的クラスターに対する要求が ODR に到着すると、遅延スタート・コントローラーは配置コントローラーを起動して、サイクルを抜け、そのクラスターのインスタンスを始動します。遅延スタート・コントローラーは、非アクティブ・クラスターを非アクティブ化する時期を配置コントローラーに提示します。

次の図は、遅延スタートと配置コントローラーのアクティビティ・フローを表しています。

図1. アプリケーションの遅延スタートのアクティビティ・フロー



注: 自動モードでは、動的クラスターに非アクティブ・タイムアウトを設定できますが、このサーバー・インスタンスをホストしているコンピューターにメモリー競合が発生していない場合は、非アクティブ期間が過ぎてもアプリケーション配置コントローラーは必ずしもインスタンスを停止するわけではありません。アプリケーション配置コントローラーは、現在のサーバー・インスタンス数を実行し続けるための十分なメモリーがホストにない場合にのみ、非アクティブ・タイムアウトを利用して、動的クラスター・インスタンスを停止します。遅延スタート・コントローラーは、無条件に必要とされる場合、または、proactivelyIdleStop が使用されている場合を除いて、インスタンスを停止することはありません。[動的クラスター・カスタム・プロパティ](#)の項に記載された proactivelyIdleStop カスタム・プロパティを参照してください。

関連概念

[遅延スタート・コントローラー](#)

関連タスク

[動的クラスターの作成](#)

関連資料

[動的クラスター管理用タスク](#)

遅延スタート・コントローラー

遅延スタート・コントローラーは、非アクティブ化のために明示的にマークを付ける 動的クラスターのワークロードをモニターします。このコントローラーは、配置コントローラーを起動して、ワークロードが検出されたときにサイクルを抜けて非アクティブ状態の動的クラスターをアクティブにします。遅延スタート・コントローラーは、これらのクラスターを非アクティブ状態にする時期になると、配置コントローラーに通知します。

遅延スタート・コントローラーは、非アクティブ状態にできる各動的クラスターについて以下の情報を維持します。

非アクティブ化タイムアウト

非アクティブ化にできる動的クラスターを非アクティブ化するまでの最小アイドル時間を指定します。非アクティブ化によって、動的クラスターのすべてのインスタンスが停止します。遅延スタート・コントローラーは、アイドル状態のアプリケーション・サーバーが実行されているノードでメモリー競合を検出した場合にのみ、クラスターを非アクティブ化します。

最後のアクティビティの時刻

クラスターが最後にアクティブであった時刻を指定します。遅延スタート・コントローラーは、最後のアクティビティの時刻と現在の時刻を比較して、クラスターが非アクティブであった時間を決定します。次にこの値が非アクティブ化タイムアウト値と比較され、別の動的クラスターがリソースを必要としている場合は、動的クラスターを非アクティブ化するかどうか決定されます。

状態

動的クラスターが、「アクティブ」、「非アクティブ」、「不明」のどの状態にあるのかを指定します。動的クラスターの状態の初期値は「不明」です。キュー・アクティビティまたはアクティブ・インスタンスが検出されると、状態は、「アクティブ」に変わります。クラスターが十分に長い時間アイドル状態にある場合は、非アクティブ化タイムアウト・プロパティに従って、状態は「非アクティブ」に切り替えられます。

関連概念

[アプリケーションの遅延スタート](#)
[動的クラスター](#)

関連タスク

[動的クラスターの作成](#)

関連資料

[動的クラスター管理用タスク](#)

垂直スタッキングの構成

アプリケーション内のボトルネック状態を改善するために、アプリケーション配置コントローラーが動的クラスターの複数のインスタンスを開始できるように垂直スタッキングを構成できます。

始める前に

- 垂直スタッキングは z/OS® オペレーティング・システムでサポートされていますが、WebSphere® Application Server for z/OS のマルチ・サーバント機能の方が優先される選択肢です。z/OS オペレーティング・システムでのアプリケーション・サーバの垂直スタッキングは、単一のサーバント・アプリケーション・サーバで実行するように制約されたアプリケーションをホスティングするアプリケーション・サーバ専用であると考えてください。
- 垂直スタッキングを使用するには、動的クラスター内のノードが、デプロイメント・マネージャーと同じ製品バージョンか、それ以降のバージョンでなければなりません。デプロイメント・マネージャーより前のリリースのノードでは、同じノード上で複数のサーバ・インスタンスを開始することはできません。
- 垂直スタッキングは、完全ライフサイクル管理のノードに対してのみ存在可能です。手動で定義したクラスター・メンバーの動的クラスターに対しては、垂直スタッキングは構成できません。

このタスクについて

垂直スタッキングを使用して、アプリケーションでのボトルネック状態を改善します。垂直スタッキングを使用すると、ノード上で複数のサーバ・インスタンスを開始できます。複数のサーバ・インスタンスを構成することにより、アプリケーションで大規模なワークロードが存在する場合に、ノード上で使用可能なすべての能力を使用できます。

手順

1. アプリケーションのプロファイルを作成することによって、アプリケーションに内部ボトルネックがあるかどうかを判別します。アプリケーション配置コントローラーでは、アプリケーションにあると予想されるリソース・ボトルネックは、プロセッサまたはメモリーのいずれかのみであると想定します。それ以外の場合は、アプリケーションに内部ボトルネックがあると思われる。
 - a. 各ノードでアプリケーションのインスタンスを実行します。
 - b. アプリケーションに負荷を増やします。
 - c. アプリケーションを実行中のノードのランタイム・レポート、スループット曲線およびプロセッサ使用率グラフを分析します。「ランタイム操作」>「報告書」とクリックします。

負荷が増加すると同時にスループット曲線が飽和状態になっても、プロセッサ使用率が 100% を十分に下回っている場合は、アプリケーションに内部ボトルネックがあると考えられます。垂直スタッキングを構成すると、これらのボトルネック状態を改善できます。サーバ・インスタンスのプロセッサ使用率が 100% 近くに到達する可能性がある場合は、垂直スタッキングを使用可能に設定しないでください。

2. 適切なスタッキング数を判別します。スタッキング数は、ノードのすべての機能を使用する必要があるクラスターのアプリケーション・サーバ数です。スタッキング数の判別について詳しくは、[動的クラスターのスタッキング数の決定](#)を参照してください。
3. 垂直スタッキングおよびスタッキング数を使用可能にします。動的クラスターが同種のノードで構成されたノード・グループにデプロイされている場合、管理コンソールでスタッキング数を一度に構成できます。動的クラスターが異種のノードを持つノード・グループにデプロイされている場合、カスタム・プロパティを指定することで、スタッキング数を構成する必要があります。
 - 同種のノードである動的クラスターに対して垂直スタッキングを使用可能に設定するには、[垂直スタッキングをサポートする同種ノードの動的クラスターの構成](#)を参照してください。
 - 異種のノードである動的クラスターに対して垂直スタッキングを使用可能に設定するには、[垂直スタッキングをサポートする異種ノードの動的クラスターの構成](#)を参照してください。

タスクの結果

大規模なワークロードが存在する場合、アプリケーション配置コントローラーでは、各ノード上で複数のクラスター・インスタンスを開始することによって、ノードの能力を十分に使用できます。

ノード上の各インスタンスによって使用されるプロセッサのパーセンテージを判別する一般的な数式は、 $100\% / \text{maximum_number_of_stacked_instances}$ です。例えば、3つのインスタンスがスタックされる場合、それらのインスタンスのいずれも 33% を超えるプロセッサを使用しないようワークロードが制限されます。

次のタスク

アプリケーション配置構成を調整し、モニターします。

[動的クラスターのスタッキング数の決定](#)

プロファイルを使用すると、動的クラスター・ノードのスタッキング数を決定できます。スタッキング数とは、ノードのすべての能力を使用するために必要となるクラスター・インスタンスの数です。

[垂直スタッキングをサポートする同種ノードの動的クラスターの構成](#)

各ノードでコンピューティング・パワーが類似した動的クラスターの垂直スタッキングは、管理コンソールで設定を更新することにより構成できます。

[垂直スタッキングをサポートする異種ノードの動的クラスターの構成](#)

各ノードでコンピューティング・パワーが異なる動的クラスターの垂直スタッキングは、各ノードのカスタム・プロパティを構成することにより構成できます。

[動的クラスターのスタッキング数の決定](#)

プロファイルを使用すると、動的クラスター・ノードのスタッキング数を決定できます。スタッキング数とは、ノードのすべての能力を使用するために必要となるクラスター・インスタンスの数です。

[垂直スタッキングをサポートする同種ノードの動的クラスターの構成](#)

各ノードでコンピューティング・パワーが類似した動的クラスターの垂直スタッキングは、管理コンソールで設定を更新することにより構成できます。

[垂直スタッキングをサポートする異種ノードの動的クラスターの構成](#)

各ノードでコンピューティング・パワーが異なる動的クラスターの垂直スタッキングは、各ノードのカスタム・プロパティを構成することにより構成できます。

次のトピック: [アプリケーション配置コントローラーのモニターおよびチューニング](#)

関連概念

[動的クラスター](#)

関連タスク

[エンタープライズ・アプリケーションのデプロイ](#)

関連資料

[静的クラスター対動的クラスター](#)

関連情報

[アプリケーション配置カスタム・プロパティ](#)

動的クラスターのスタッキング数の決定

プロファイルを使用すると、動的クラスター・ノードのスタッキング数を決定できます。スタッキング数とは、ノードのすべての能力を使用するために必要となるクラスター・インスタンスの数です。

始める前に

- アプリケーションに内部ボトルネックがあるかどうかを判別します。詳しくは、[垂直スタッキングの構成](#)を参照してください。

このタスクについて

管理コンソールの「同一ノードで複数のノードが開始状態であることを許可する」の設定により、そのノードで垂直スタッキングが使用可能になります。このオプションを選択する場合は、同一ノード上で開始するインスタンスの数を指定する必要があります。この値がスタッキング数です。

スタッキング数は、アプリケーションのプロファイルによって決定できます。動的クラスターが同種で、動的クラスターのすべてのノードが同様の機能を持つ場合、プロファイルを作成し、1つのノードのみでスタッキング数を判別する必要があります。動的クラスターのメンバー・ノードが異種であり、能力が異なる場合は、各ノードのプロファイルを作成し、各ノードごとにスタッキング数を決定する必要があります。

手順

1. テスト・ノードで1つのサーバー・インスタンスを開始します。
2. そのノードの **CPU 使用率** および平均スループットのカーブを確認します。グラフを表示するには、「ランタイム操作」 > 「報告書」をクリックします。
3. ノードの使用率が 90% から 100% の目標に到達するように、ノードの負荷を増加させます。
4. 90% から 100% のノード使用率に到達できない場合は、そのテスト・ノードに別のサーバー・インスタンスを追加して開始します。ノード使用率が 90% から 100% になるまでサーバー・インスタンスを継続して追加します。
5. テスト・ノード上のサーバー・インスタンスの現在の数が、スタッキング数です。管理コンソールでスタッキング数を構成できるように、この数を覚えておいてください。
6. 動的クラスターに異種のメンバー・ノードがある場合は、各ノードに対して上記のステップを繰り返し、各ノードごとのスタッキング数を記録します。

次のタスク

クラスターの垂直スタッキングを使用可能に設定します。垂直スタッキングが有効であると、オートノミック・マネージャーは、スタックされた各サーバー・インスタンスで使用されるプロセッサ・パーセンテージを制限できます。単一インスタンスによって使用可能なプロセッサの比率を判別する一般的な数式は、 $100\% / \text{maximum_number_of_stacked_instances}$ です。例えば、1つのノードに3つのスタックされたサーバー・インスタンスがある場合は、33% を超えるプロセッサを使用しないよう単一サーバー・インスタンスのワークロードが制限されます。

次のトピック: [垂直スタッキングをサポートする同種ノードの動的クラスターの構成](#)

次のトピック: [垂直スタッキングをサポートする異種ノードの動的クラスターの構成](#)

関連概念

[動的クラスター](#)

垂直スタッキングをサポートする同種ノードの動的クラスターの構成

各ノードでコンピューティング・パワーが類似した動的クラスターの垂直スタッキングは、管理コンソールで設定を更新することにより構成できます。

始める前に

- 動的クラスター・ノードのスタッキング数を決定します。詳しくは、[動的クラスターのスタッキング数の決定](#)を参照してください。アプリケーション・プロファイル作成の実行時に、アプリケーションに内部ボトルネックがないことが判別された場合、垂直スタッキングは使用可能に設定しないでください。

このタスクについて

動的クラスターを作成する際に垂直スタッキングを使用可能にしたり、または既存の動的クラスターでの設定を変更して、垂直スタッキングを使用可能にすることができます。以下のステップを実行して、既存の動的クラスターの設定を変更してください。

手順

- 管理コンソールで、「サーバー」>「動的クラスター」>「`dynamic_cluster_name`」をクリックします。
- 垂直スタッキングを使用可能にするには、「同一ノードで複数のノードを開始することを許可する」をクリックします。
- 同じノードで開始するインスタンス数を入力します。この値は、計算したスタッキング数です。

次のタスク

アプリケーション配置構成を調整し、モニターします。

前のトピック: [動的クラスターのスタッキング数の決定](#)

次のトピック: [アプリケーション配置コントローラーのモニターおよびチューニング](#)

関連概念

[動的クラスター](#)

垂直スタッキングをサポートする異種ノードの動的クラスターの構成

各ノードでコンピューティング・パワーが異なる動的クラスターの垂直スタッキングは、各ノードのカスタム・プロパティを構成することにより構成できます。

始める前に

- 動的クラスター・ノードのそれぞれに対してスタッキング数を決定します。詳しくは、[動的クラスターのスタッキング数の決定](#)を参照してください。アプリケーション・プロファイル作成の実行時に、アプリケーションに内部ボトルネックがないことが判別された場合、垂直スタッキングは使用可能に設定しないでください。

このタスクについて

ノードが異種であるグループに動的クラスターがデプロイされている場合は、個々のノードのそれぞれにスタッキング数を構成する必要があります。各ノードにスタッキング数を構成するには、動的クラスターにカスタム・プロパティを作成します。

手順

- 動的クラスターで垂直スタッキングを使用可能に設定します。
 - 管理コンソールで「サーバー」>「動的クラスター」>「*cluster_name*」をクリックします。
 - 垂直スタッキングを使用可能にするには、「同一ノードで複数のノードを開始することを許可する」をクリックします。
 - 同じノードで開始するインスタンス数を入力します。この値は、各ノードで決定した最大のスタッキング数に設定します。各ノードのカスタム・プロパティで個々のスタッキング数を定義する場合、この値はオーバーライドされます。ただし、カスタム・プロパティ値が指定されていないと、ノードでは管理コンソール・ページで定義されたインスタンス数の値を使用します。
- ノードうちの1つのスタッキング数のためにカスタム・プロパティを作成します。管理コンソールで、「サーバー」>「動的クラスター」>「*cluster_name*」>「カスタム・プロパティ」>「新規」とクリックします。
- カスタム・プロパティの名前を入力します。名前は、`numVerticalInstances.node_name` で、*node_name* はノード名です。
例: ノードの名前が `node1` である場合、カスタム・プロパティの名前は `numVerticalInstances.node1` です。
- カスタム・プロパティの値を入力します。このカスタム・プロパティの値は、指定したノードのために計算したスタッキング数です。
- 動的クラスター内の各ノードのそれぞれに対してスタッキング数を定義するカスタム・プロパティを追加します。

例

動的クラスターで3つのノードを実行すると決定し、各ノードのスタッキング数が異なるとします。

表 1. 異種ノードのスタッキング数のシナリオ

| ノード名 | スタッキング数 |
|--------|---------|
| node_1 | 3 |
| node_2 | 5 |
| node_3 | 8 |

管理コンソールで上記のスタッキング数を構成するには、以下の構成を使用します。

- 動的クラスターの「インスタンスの数」の値を8に設定します。インスタンスの数の値は、最大のスタッキング数以上にする必要があります。
- 以下のカスタム・プロパティを指定します。
 - `numVerticalInstances.node_1 = 3`
 - `numVerticalInstances.node_2 = 5`
 - `numVerticalInstances.node_3 = 8`

次のタスク

アプリケーション配置構成を調整し、モニターします。

前のトピック: [動的クラスターのスタッキング数の決定](#)

次のトピック: [アプリケーション配置コントローラーのモニターおよびチューニング](#)

関連概念

[動的クラスター](#)

関連情報

[動的クラスター・カスタム・プロパティ](#)

HTTP セッションの再平衡化

HTTP セッション再平衡化を使用すると、アプリケーション・サーバー間での HTTP セッション配分のバランスを、動的かつアクティブに取ることができます。

WebSphere® Application Server は、アプリケーション・サーバーの類縁性に基づいて HTTP セッションを割り当てます。ある特定のアプリケーション・サーバーにセッションが確立されると、同じセッションに属す後続の要求は、確立済みのセッション類縁性を持つアプリケーション・サーバーに割り当てられます。

セッション類縁性により、セッションの負荷はクラスターに対して長期間でバランスさせることができます。一般に発生するすべての不均衡は短期間であり、許容できます。しかし、セッションの再平衡化を使用して、セッション類縁性を持つパフォーマンス上の利点を損なうことなく、発生する短期間の不均衡の一部を救うことができます。

WebSphere Virtual Enterprise では、セッションの再平衡化を使用して、クラスターにまたがるセッションの平衡化を早めています。分散セッションを使用し、Cookie を使用してセッションをトラッキングする場合は、セッションの再平衡化を使用できます。デフォルトでは、WebSphere Virtual Enterprise アプリケーション・サーバーは、Cookie を使用したセッションのトラッキングが有効の状態構成されていますが、分散セッションは構成されていません。

静的クラスター内のサーバー構成で使用するステップは、動的クラスター内のサーバーに対しても使用できます。動的クラスターを構成する場合、クラスター内のサーバーが自動的に開始しないように、あらかじめ動的クラスターを手動モードにしてください。クラスター内のすべてのサーバーの分散環境設定を変更した後に、動的クラスターを自動モードに切り替えます。モードを切り替えない場合、動的クラスター内で既に開始しているサーバーを停止および再始動して、分散環境設定の変更を反映させる必要があります。

新規サーバーが動的クラスター内で使用可能になったときは、そのサーバーには割り当てられた HTTP セッションはありません。しかし、動的クラスター内の既存サーバーは、類縁性が割り当てられたセッションを持っています。

バージョン 6.0.1 以降のセッション・リバランサー

注: バージョン 6.0 (すべてのリリース) およびバージョン 6.1 のノードの両方が含まれる混合環境を使用している場合、セッション・リバランサーは、バージョン 6.1 をインストールする前と同様に実行を継続します。

WebSphere Extended Deployment バージョン 6.0.1 以降では、セッションの再平衡化の目的は、動的クラスター内の各サーバーで実行中のセッションの数が、サーバーの割り当てられた重みと比例するようにセッションを再割り当てすることです。動的ワークロード・マネージャー (DWLM) がセッションの再平衡化機能を実行します。DWLM は、動的クラスター全体に関する知識に基づいて、移動させるセッションの数、およびセッションの移動先を決定します。DWLM コンポーネントは、セッションのロケーションを考慮します。また、特定のサーバーに対するウェイトを変更するだけでなく、セッションの移動を開始することもできます。新規サーバーが開始している、サーバーが過負荷になったなど、DWLM がモニターしているイベントによって、移動が開始される可能性があります。

多くの場合、DWLM はルーティング・ウェイトの非常に不均等な分散を選択します。DWLM の唯一の目的がサービス時間を等しくすることであるため、こうしたアプローチは可能です。WebSphere Extended Deployment バージョン 6.0.1 以降では、2 次目的が DWLM に追加されています。DWLM は、サービス時間の均等化という 1 次目的の大幅な低下をもたらす可能性のないときに、ルーティング・ウェイトを均等化しようとします。

通常の WebSphere Application Server セッション管理ではなく、ObjectGrid ベースの HTTP セッション・サポートを使用している場合、HTTP セッションの再平衡化はサポートされません。

Uniform Resource Locator (URL) の再書き込みまたは Secure Sockets Layer (SSL) ID によって維持されているセッションを使用している場合、再平衡化は実行されません。また、再平衡化は HTTP POST 要求上では実行されません。オンデマンド・ルーターをバイパスして、直接アプリケーション・サーバーの HTTP ポートに HTTP 要求を出してセッションにアクセスしても、セッションは再平衡化されません。メモリー・セッションの PMI カウンターには、移動セッションが反映されます。特に、PMI カウンターは、セッションが移動すると既存サーバー上では減少し、始動したばかりの新規サーバー上では増加します。しかし、新規セッションは、クラスター内のすべてのサーバーをまたいでロード・バランシングされます。PMI データの分析と HTTP セッションの使用法のベスト・プラクティスについての詳細は、[WebSphere Application Server Network Deployment インフォメーション・センター](#)を参照してください。

バージョン 6.1 セッション・リバランサー

WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1 以降では、セッション・リバランサーの要求および応答フィルターは ODR 内にあります。これらのフィルターは、ライブ・セッション・カウントを取得するために、どのセッションがどのサーバーに送られているかをトラッキングします。また、各動的クラスターの動的ワークロード・マネージャー (DWLM) の情報を使用して、ODR は各サーバーに送られているセッションの数をトラッキングし、動的クラスターのサーバーをランク付けします。このランキングは、サーバー間を移動させるセッションの数を決定するために使用されます。デフォルト構成は、使用している動的クラスターのタイプによって変化します。

- WebSphere Application Server アプリケーション・サーバーで構成されている動的クラスターの場合は、分散セッション構成が検出されます。HttpSessionRebalanceOff カスタム・プロパティを true に設定して、セッションの再平衡化をオフにしていない限り、セッションは自動的に再平衡化されます。
- 他のタイプのサーバーを含む動的クラスターの場合、ランタイムはサーバーが分散セッションを使用しているかどうかを検出できません。セッションの再平衡化はデフォルトでは無効になっています。動的クラスターに対して、HttpSessionRebalanceOff カスタム・プロパティを false に設定することにより、セッションの再平衡化を有効にできます。

通常の WebSphere Application Server セッション管理の代わりに、ObjectGrid ベースの HTTP セッション・サポートを使用している場合は、HTTP セッションの平衡化がサポートされます。

セッション・リバランサーの構成

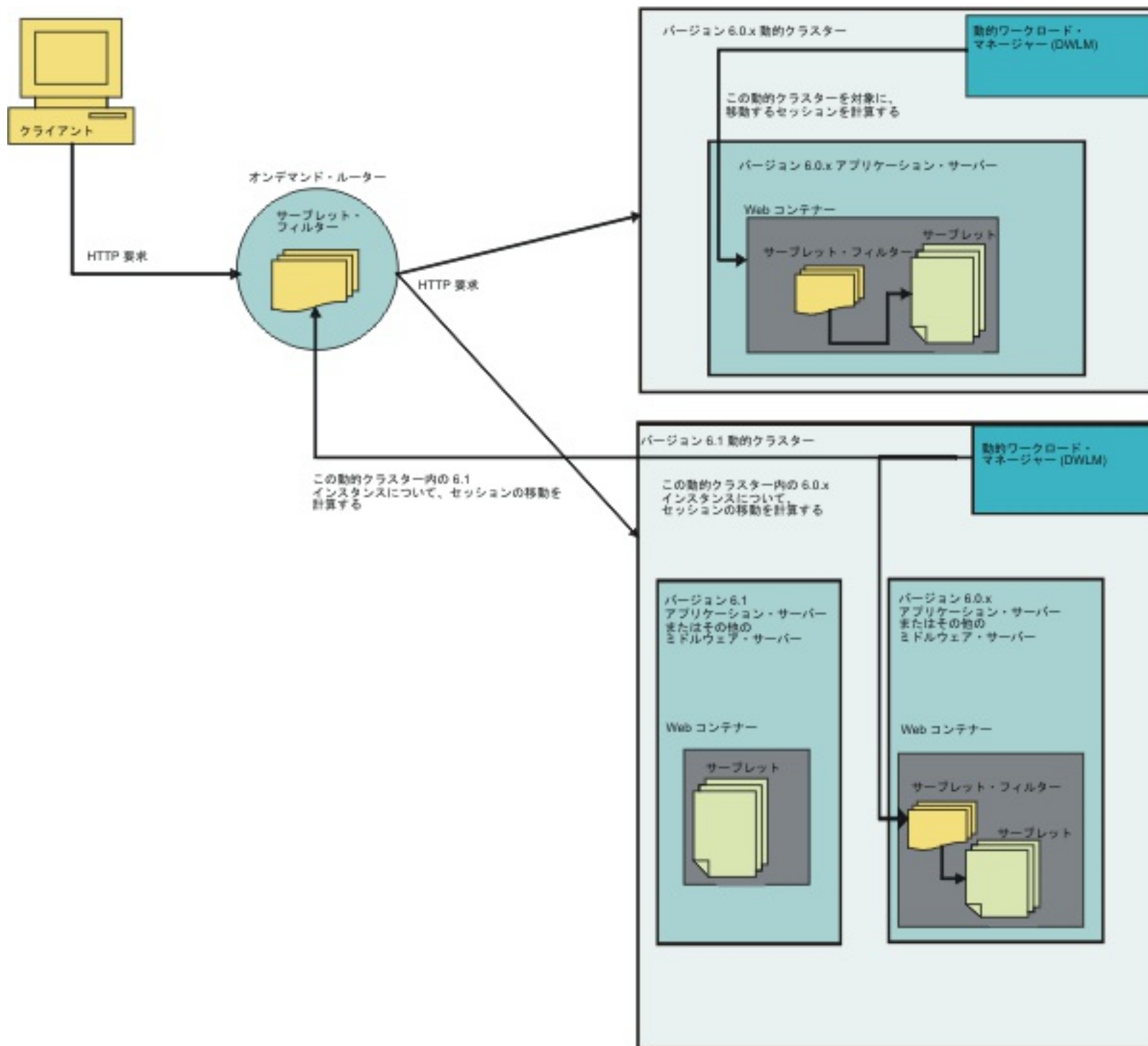
セッションの再平衡化を有効または無効にするには、管理コンソールの動的クラスターで HttpSessionRebalanceOff カスタム・プロパティを調整します。

他のミドルウェア・サーバー・タイプおよび ObjectGrid サーバーに対してセッションの再平衡化を有効にするには、動的クラスターの HttpSessionRebalanceOff カスタム・プロパティを false に設定する必要があります。セッションの再平衡化は、アプリケーション・サーバーを持つ動的クラスターに対して、自動的に有効になります。特定の動的クラスターでカスタム・プロパティを設定します。

WebSphere Virtual Enterprise 再平衡化シナリオ

以下の例は、WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1 環境におけるセッションの再平衡化を示しています。この例では、バージョン 6.0 とバージョン 6.0.1 の両方の動的クラスターが構成に存在します。バージョン 6.0.1 サーバーは、サーバー内でのセッションの再平衡化を続行します。バージョン 6.1 サーバーは、DWLM から ODR へ情報を送信することによって、セッションの再平衡化を実行します。次に、ODR は HTTP セッションを適切なサーバーに送付します。

図 1. WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1 の HTTP セッションの再平衡化



関連概念

[動的クラスター](#)

関連タスク

[動的クラスターの作成](#)

☞ [データベース・セッション・パーシスタンスの構成](#)

☞ [ピアツーピア・モードのメモリー間複製の構成 \(デフォルトのメモリー間複製\)](#)

関連資料

☞ [分散環境設定](#)

関連情報

[動的クラスター・カスタム・プロパティ](#)

ミドルウェア・サーバーの構成への追加

ミドルウェア・サーバーを使用すると、WebSphere® Virtual Enterprise で作成されないサーバーを含め、環境内のすべてのサーバーを、製品の管理ドメインを使用して管理できます。

始める前に

外部で作成されたミドルウェア・サーバーのドメインで表現を構成している場合は、各ノードで以下のタスクを実行します。

1. 各ノードでミドルウェア・ソフトウェアをインストールして構成します。
2. [ミドルウェア・エージェントのインストール](#)

各ノード上のミドルウェア・エージェントは、デプロイメント・マネージャーと同一のフィックスパック・レベルにする必要があります。

3. [ミドルウェア・ノードのフェデレート](#)
4. [ODRの作成と構成](#)
5. 各ノードには、各エンドポイントと WebSphere Application Server に関連する リソースに対して同じネットワーク・ビューがなければなりません。hosts ファイル内の WebSphere Application Server に関連するすべてのホスト・エントリーまたはホスト別名エントリーが、ノード・エージェントまたはミドルウェア・エージェントを実行するノード上のすべての hosts ファイルなど、構成内のその他の各ノード上の hosts ファイルに含まれている必要があります。例えば、ノード nodeA の hosts ファイルに xdagentA という製品に関連するホスト別名を定義する場合、各ミドルウェア・ノードの hosts ファイルには、ホスト別名 xdagentA のエントリーが含まれている必要があります。

このタスクについて

ミドルウェア・サーバーには、アプリケーションまたはそのデータに対するインフラストラクチャーを提供するミドルウェア層内のすべてのサーバーが含まれます。完全ライフサイクル管理のミドルウェア・サーバーを構成するかどうか、または補助ライフサイクル管理のミドルウェア・サーバーを構成するかどうかにより、手順が異なります。

手順

- [完全ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーの追加](#)

完全ライフサイクル・サーバーには、環境によってインスタンス化可能な、または作成可能なすべてのサーバーが含まれています。これらのサーバー・タイプには、アプリケーション・サーバー、汎用サーバー、Web サーバー、およびプロキシ・サーバーなどの WebSphere Application Server の各タイプがあります。この製品では、PHP サーバー および WebSphere Application Server Community Edition サーバーに対する完全なライフサイクル管理を追加します。

- [補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーの追加](#)

補助ライフサイクル・サーバーでは、テンプレートを使用して管理コンソールでの各サーバーの表現を作成します。ただし、これらのサーバーは、関連する各ミドルウェア・プラットフォームの管理可能ドメイン内に依然として存在します。各サーバーは、操作により制御できます。サーバーの正常性およびパフォーマンスがモニターされ、管理コンソールを構成して各サーバーのログ・ファイルおよび構成ファイルを表示することができます。

次のタスク

アプリケーションのホストとなるサーバーのグループを容易に管理するには、動的クラスターを構成します。いずれのタイプのサーバーでもクラスターを作成できます。ただし、動的アプリケーション配置は、完全ライフサイクル・サーバーに対してのみサポートされています。補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーの動的クラスターを作成する場合は、各サーバーに同一バージョンのミドルウェア・ソフトウェアおよび同一のアプリケーションがインストールされている必要があります。動的クラスター内の各サーバーに異なるセットのアプリケーションがインストールされている場合は、オンデマンド・ルーターによるルーティングで要求が失敗する可能性があります。

「トラブルシューティング」 > 「ログおよびトレース」をクリックして表示する管理コンソールのログおよびトレース・ビューは、外部で作成されたミドルウェア・サーバー および PHP サーバーの場合はサポートされていません。外部ログ表示サービスを使用して、管理コンソールにこれらのサーバー・タイプのログ・ファイルを表示できます。外部ログ表示サービスを構成するには、サーバーの構成パネルを表示して、「外部ログ・サービス」をクリックします。

[補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーの追加](#)

補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーを構成することにより、管理可能ドメインの外部で作成されたミドルウェア・サーバーの表現を管理できます。

[完全ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーの追加](#)

完全ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーを構成すると、動的操作環境でサーバー操作のすべての側面の管理、サーバー・インスタンスの作成と除去、およびアプリケーションのサーバーへのデプロイが可能になります。

[完全ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーの追加](#)

完全ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーを構成すると、動的操作環境でサーバー操作のすべての側面の管理、サーバー・インスタンスの作成と除去、およびアプリケーションのサーバーへのデプロイが可能になります。

[補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーの追加](#)

補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーを構成することにより、管理可能ドメインの外部で作成されたミドルウェア・サーバーの表現を管理できます。

[ミドルウェア・サーバーの管理](#)

ミドルウェア・サーバーの定義には、ミドルウェア・サーバー・テンプレートおよびミドルウェア記述子を使用できます。定義されたミドルウェア・サーバーを管理する場合には、管理コンソールでのミドルウェア・サーバーのログ・ファイルおよび構成ファイルの表示や、ミドルウェア・サーバーを実行するサーバー操作の構成が可能です。

前のトピック: [ミドルウェア・ノードのフェデレート](#)

前のトピック: [ミドルウェア・エージェントのインストール](#)

前のトピック: [ODRの作成と構成](#)

次のトピック: [動的クラスターの作成](#)

次のトピック: [外部ログ表示サービスの構成](#)

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

[ミドルウェア・エージェント](#)

関連資料

[ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク](#)

完全ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーの追加

完全ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーを構成すると、動的な操作環境でサーバー操作のすべての側面の管理、サーバー・インスタンスの作成と除去、およびアプリケーションのサーバーへのデプロイが可能になります。

このタスクについて

完全ライフサイクル・サーバーを構成することにより、その環境でミドルウェア・サーバーの以下のタスクを実行できます。

- 動的なオペレーション環境の必要性に応じたサーバー・インスタンスの作成および除去
- サーバー構成のすべての側面の管理
- サーバーに対する操作コントロールの提供
- サーバーへのアプリケーションのデプロイ
- サーバーの正常性およびパフォーマンスの視覚化およびモニター
- 式に基づく動的クラスターの使用 (PHP サーバー、WebSphere® Application Server Community Edition サーバー、およびアプリケーション・サーバーの場合)

手順

完全ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーを作成するには、以下の手順に従います。この手順は、以下のようにサーバーのタイプによって異なります。

- **オンデマンド・ルーター (ODR):** オンデマンド・ルーターは、アプリケーション・サーバー・ノードに作業をルーティングできる特殊プロキシ・サーバーです。WebSphere Virtual Enterprise 環境には、ODR が必要です。詳しくは、[ODR の作成と構成](#)を参照してください。
- **PHP サーバー:** WebSphere Virtual Enterprise は、PHP サーバーを作成できます。詳しくは、[PHP サーバーおよび PHP 動的クラスター](#)の作成を参照してください。
- **WebSphere Application Server Community Edition サーバー:** WebSphere Virtual Enterprise は、WebSphere Application Server Community Edition サーバーに補助および完全ライフサイクル管理を提供します。完全ライフサイクル管理は、WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2 以降でサポートされています。WebSphere Application Server Community Edition バージョン 1 およびバージョン 2 の各サーバーは、管理コンソールでは補助ライフサイクル・サーバーとして表示されます。詳しくは、[完全ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバーおよび動的クラスター](#)の作成を参照してください。
- **汎用サーバー:** 汎用サーバーは管理対象にはなりませんが、WebSphere Application Server または WebSphere Virtual Enterprise によって提供されません。これらのサーバーには、Java サーバー、C または C++ のサーバーまたはプロセス、CORBA サーバー、Remote Method Invocation (RMI) サーバーなどがあります。詳しくは、[汎用サーバー](#)の作成を参照してください。
- **プロキシ・サーバー:** プロキシ・サーバーは ODR のように、要求をアプリケーション・サーバー・ノードに送付します。ただし、ODR は動的な操作に必要なプロキシです。詳しくは、[プロキシ・サーバー](#)の作成を参照してください。
- **Web サーバー:** WebSphere Application Server および WebSphere Virtual Enterprise は Web サーバーと連動して、Web アプリケーションからの動的コンテンツ (サブレットなど) の要求経路を定めることができます。詳しくは、[Web サーバーとの通信](#)を参照してください。
- **アプリケーション・サーバー:** アプリケーション・サーバーは、WebSphere Application Server と WebSphere Virtual Enterprise の両方にサポートされています。アプリケーション・サーバーの動的クラスターを作成することにより、アプリケーション・サーバーの仮想化を使用可能にします。詳しくは、[アプリケーション・サーバー](#)の作成を参照してください。

次のタスク

アプリケーション・サーバー、WebSphere Application Server Community Edition サーバー、および PHP サーバーの動的クラスターを作成できます。

[PHP サーバーおよび PHP 動的クラスター](#)の作成

PHP Hypertext Preprocessor (PHP) サーバーまたは動的クラスターを作成することによって、PHP アプリケーションをデプロイすることができます。この製品を使用すると、これらのアプリケーションおよびサーバーを管理することができます。

[完全ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバー](#)および動的クラスター

WebSphere Application Server Community Edition 完全ライフサイクル管理サーバーおよび表現ベースの動的クラスターを作成できます。これらのサーバーおよび動的クラスターに管理対象アプリケーションをデプロイすることができます。

[PHP サーバーおよび PHP 動的クラスター](#)の作成

PHP Hypertext Preprocessor (PHP) サーバーまたは動的クラスターを作成することによって、PHP アプリケーションをデプロイすることができます。この製品を使用すると、これらのアプリケーションおよびサーバーを管理することができます。

[Distributed platforms](#) [完全ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバー](#)および動的クラスター

WebSphere Application Server Community Edition 完全ライフサイクル管理サーバーおよび表現ベースの動的クラスターを作成できます。これらのサーバーおよび動的クラスターに管理対象アプリケーションをデプロイすることができます。

前のトピック: [ODR の作成と構成](#)

次のトピック: [動的クラスター](#)の作成

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)
[サポートされているミドルウェア・サーバー・タイプ](#)

関連タスク

- ☞ [アプリケーション・サーバーの作成](#)
- ☞ [汎用サーバーの作成](#)
- ☞ [プロキシ・サーバーの作成](#)
- ☞ [Web サーバーとの通信](#)

PHP サーバーおよび PHP 動的クラスターの作成

PHP Hypertext Preprocessor (PHP) サーバーまたは動的クラスターを作成することによって、PHP アプリケーションをデプロイすることができます。この製品を使用すると、これらのアプリケーションおよびサーバーを管理することができます。

始める前に

- PHP サーバーをホスティングするノードに Apache HTTP Server および PHP をインストールします。サポートされる Apache HTTP Server のバージョンは、1.3 (全リリース)、2.0 (全リリース)、および 2.2 (全リリース) です。サポートされる PHP のバージョンは、4 および 5 (全リリース) です。これらの Apache HTTP Server と PHP の組み合わせ用にデフォルトのサーバー・テンプレートが用意されています。
- これらのノードをセルに統合します。
- **重要:** Apache HTTP Server バージョン 2.2 および PHP バージョン 5.2 (全リリース) を使用している場合は、httpd.conf ファイルに対していくつかの手動編集を実行する必要があります。PHP サーバーまたは動的クラスターを作成するたびにこれらの編集を実行する代わりに、APACHE22_PHP5 テンプレートで PHP サーバーを作成して、httpd.conf ファイルを編集し、そのサーバーからサーバー・テンプレートを作成します。これは、残りの PHP サーバーの作成に使用できます。

また、PHP サーバー管理用タスクを使用して、またはテンプレートではなく事前定義のサーバーを選択して、新規の PHP サーバーのテンプレートとして使用する既存サーバーを選択することもできます。ユーザー定義のテンプレートは、PHP サーバー・ウィザードからは選択できません。

このタスクについて

PHP サーバーは、mod_php モジュールを持つ Apache HTTP Server として WebSphere® Virtual Enterprise で定義されています。PHP サーバーは、この製品またはミドルウェア・エージェントを実行しているノードで定義できます。PHP サーバー構成は、server.xml、httpd.conf、および php.ini ファイルの 3 つの文書で構成されています。server.xml ファイルには、Apache と PHP ランタイムのロケーションおよびサーバー操作を記述するプロパティが含まれています。httpd.conf ファイルは、PHP モジュールが含まれる Apache HTTP Server の構成ファイルです。変数は、httpd.conf ファイルで使用されるように、管理コンソールで定義することができます。php.ini ファイルには、PHP インタープリターによって使用される構成データが含まれます。

手順

1. ディスカバリーを実行して Apache および PHP のランタイムを検出できるようにミドルウェア記述子を構成します。管理コンソールで、「システム管理」>「ミドルウェア記述子」>「*middleware_platform_name*」をクリックします。デフォルト・ロケーションは、ミドルウェア記述子 apacheWebServerRuntime および phpRuntime にリストされています。ディスカバリー・サービスでは、ミドルウェア記述子を使用して Apache および PHP のランタイムの検索先を定義します。ユーザーの環境での正しいインストール・ロケーションがミドルウェア記述子に含まれていることを確認してください。Windows のパスにはセミコロンの区切り文字を使用し、UNIX のパスにはコロンの区切り文字を使用してください。
2. ディスカバリーを実行して、PHP サーバーをホスティングするノードで PHP ランタイムと Apache HTTP Server ランタイムを見つけます。ディスカバリーは、ミドルウェア・エージェントの開始時に自動的に実行されます。ディスカバリーは、ミドルウェア記述子で指定可能な事前定義の時間間隔でも実行されます。ただし以下のようにディスカバリーを呼び出すこともできます。
 - a. 管理コンソールで、「システム管理」>「ミドルウェア・ノード」とクリックします。
 - b. ディスカバリーを実行するノードを選択して、「ディスカバリーの実行」操作可能アクションを選択します。
 - c. 「実行」をクリックします。
 - d. ディスカバリー・サービスによってランタイムが検出されていることを確認します。管理コンソールで、「システム管理」>「ミドルウェア・ノード」>「*node_name*」>「ノード・インストール・プロパティ」をクリックします。ランタイム環境が存在する場合は、ストリング APACHE または PHP で開始されるプロパティが表示されます。

デフォルトのインストール・ロケーションのみが apacheWebServerRuntime 記述子と phpRuntime middleware 記述子にリストされます。ディスカバリーが正しいインストール・ロケーションを見つけられるように、ミドルウェア記述子を変更することができます。

3. PHP デプロイメント・ターゲットを作成します。デプロイメント・ターゲットは、PHP アプリケーションのデプロイ先です。個々の PHP サーバーまたは PHP 動的クラスターを作成することができます。
 - PHP サーバーを作成します。
 - a. 管理コンソールで、「サーバー」>「サーバーの追加」をクリックします。「新規サーバー・インスタンスの作成」を選択して、「PHP サーバー」タイプを選択します。また、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「PHP サーバー」>「新規」をクリックすることもできます。
 - b. PHP サーバーを実行するノードを選択します。このノードには、PHP ランタイム環境および Apache HTTP Server ランタイム環境が存在している必要があります。
 - c. ノード用に適切な Apache HTTP Server ランタイム環境と PHP ランタイム環境を選択します。

この両方のランタイムに対して、APACHE、APACHE_2、APACHE_2_0、および APACHE_2_0_59 など、異なる細分度のレベルで変数のリストが表示されます。これらの変数により、必要とする特定のまたは一般的なバージョンのいずれかに対応するランタイムを選択できます。例えば、最も一般的な変数は APACHE および PHP であり、これらはご使用のノードにインストールされている最新バージョンを常に指しています。常に最新のランタイムを使用し、特定のバージョンを必要としない場合

は、これらの変数を選択してください。また、APACHE_2 など、主要なバージョンに基づくランタイムを選択することもできます。この変数では、任意の Apache 2 ランタイムを使用できます。ご使用のノードにインストールされている最新の Apache 2 ランタイムが使用されます。常に最新の Apache バージョン 2 ランタイムを使用することにより、手動でサーバー構成を変更することなく、マイナー・バージョン間のアップグレードが可能です。Apache バージョン 2.0.58 から Apache バージョン 2.0.59 に更新し、ミドルウェア記述子に新規のランタイム・ロケーションを追加する場合は、ランタイム・サービスによって新規のランタイムが自動的に検出され、新規のランタイムを指すようにサーバー構成が更新されます。

- d. PHP サーバー・テンプレートを選択します。
- e. PHP サーバーを確認して、保存します。
- o. PHP 動的クラスターを作成します。
 - a. 管理コンソールで、「サーバー」>「動的クラスター」>「新規」をクリックします。
 - b. PHP サーバー動的クラスター・タイプを選択して、動的クラスターに名前を付けます。
 - c. PHP サーバーでは、自動メンバーシップを使用する必要があります。動的クラスター内で PHP サーバーをホスティングするノードを識別するために、メンバーシップ・ポリシーを定義します。これらのノードには、PHP ランタイム環境と Apache HTTP Server ランタイム環境がインストールされている必要があります。

例えば、以下のメンバーシップ・ポリシーを使用します。

```
node_property$APACHE IS NOT NULL and node_property$PHP IS NOT NULL
```

制約事項: PHP の動的クラスター・メンバーは、Apache バージョンの 2 桁が同一であり、PHP バージョンの 1 桁が同一である必要があります。この制限は、各リリース間の構成の違いが原因です。ご使用のシステムに複数のバージョンがインストールされている場合は、以下の例のように、バージョン番号を含めるようメンバーシップ・ポリシーを更新してください。

```
node_property$APACHE_2_0 IS NOT NULL and node_property$PHP_4 IS NOT NULL
```

- d. 使用する PHP ランタイムおよび Apache HTTP Server ランタイムのサーバー・テンプレートを選択します。
 - e. 他の動的クラスター・プロパティを指定します。
 - f. PHP 動的クラスターを保存します。
4. PHP バージョン 5.2 (全リリース) を使用している場合は、デフォルトの php5apache2.dll モジュールではなく、php5apache2_2.dll モジュールを使用するように httpd.conf ファイルを手動で編集する必要があります。
- a. APACHE22_PHP5 テンプレートを使用して PHP サーバーを作成したことを確認します。
 - b. httpd.conf ファイルを開きます。管理コンソールで、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「**PHP** サーバー」>「php_server_name」>「外部構成」をクリックします。httpd.conf ファイルを選択し、「取得」をクリックします。
 - c. php5apache2_2.dll モジュールを使用するように、ファイルを変更します。httpd.conf ファイルで次のストリングを検索します。ここで、php_server_root はご使用の PHP サーバーのロケーションです。

```
LoadModule php5_module "php_server_root/php5apache2.dll"
```

php5apache2_2.dll モジュールを参照するように、この行を編集します。次の例を参照してください。

```
LoadModule php5_module "php_server_root/php5apache2_2.dll"
```

- d. 変更を適用し、保存します。
 - e. オプション: 作成する PHP バージョン 5.2 サーバーごとにこれらのステップを繰り返すことを避けるには、現行サーバーのテンプレートを作成して、後続の PHP サーバーの作成時に使用できるようにします。管理コンソールで、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「**PHP** サーバー」>「テンプレート」>「新規」をクリックします。テンプレートを作成するサーバーを選択し、そのテンプレートのプロパティを指定し、変更を保存します。他の PHP サーバーまたは動的クラスターを作成する際に、このテンプレートを選択します。また、既存サーバーを使用して、PHP サーバー・ウィザードから新規の PHP サーバーを作成することもできます。
5. オプション: サーバーの HTTP および HTTPS ポートを更新します。デフォルトのポートは一意的に生成されます。ポートを変更すると、Apache サーバーのポートが変更されます。これにより、httpd.conf ファイルが更新されず。
- a. 管理コンソールで、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「**PHP** サーバー」>「php_server」をクリックします。
 - b. 「**HTTP** コネクター」または「**HTTPS** コネクター」を編集します。「**OK**」をクリックし、変更を保存し、同期化してください。

次のタスク

PHP アプリケーションを PHP サーバーまたは動的クラスターにデプロイします。

前のトピック: [ミドルウェア・ノードのフェデレート](#)

次のトピック: [定義済みのサービス・レベルを用いたアプリケーションのデプロイ](#)

次のトピック: [PHP アプリケーションのデプロイ](#)

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

関連タスク

[動的クラスターの作成](#)

[ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)

[ミドルウェア記述子の構成](#)

関連資料

[PHP サーバー管理用タスク](#)

[動的クラスター管理用タスク](#)

完全ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバーおよび動的クラスターの作成

WebSphere® Application Server Community Edition 完全ライフサイクル管理サーバーおよび表現ベースの動的クラスターを作成できます。これらのサーバーおよび動的クラスターに管理対象アプリケーションをデプロイすることができます。

始める前に

- 実行する WebSphere Application Server Community Edition のバージョンを決定します。
 - 完全ライフサイクル管理では、WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2 以降を使用する必要があります。
 - WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 の場合、WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1.0.5 以降を稼働している必要があります。WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 で Java Management Extensions (JMX) セキュリティーを有効とするには、追加のステップが必要になります。詳しくは、[WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 サーバー用の JMX セキュリティーの構成](#)を参照してください。
 - WebSphere Application Server Community Edition バージョン 1 (全リリース) を使用している場合は、補助ライフサイクル管理のみが使用可能です。補助ライフサイクル・サーバーを構成するには、[補助ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバーの構成](#)を参照してください。
- サーバーを実行するノードに WebSphere Application Server Community Edition ランタイム環境をインストールします。WebSphere Application Server Community Edition に付属するインストール・ウィザードを使用するか、または集中インストール・マネージャーを構成して、ランタイム環境をインストールできます。詳しくは、[WebSphere Application Server Community Edition のダウンロードおよびインストール](#)を参照してください。
- 各ノードをセルに統合します。詳しくは、[ミドルウェア・ノードのフェデレート](#)を参照してください。

手順

1. ミドルウェア記述子を構成し、ディスクバリーを実行して WebSphere Application Server Community Edition のランタイム環境を検出できるようにします。集中インストール・マネージャーを使用して WebSphere Application Server Community Edition をインストールする場合は、この手順をスキップできます。管理コンソールで、「システム管理」>「ミドルウェア記述子」>「*wasceRuntime*」をクリックします。ディスクバリー・サービスでは、ミドルウェア記述子を使用してランタイム環境の検索先を定義します。ユーザーの環境での正しいインストール・ロケーションがミドルウェア記述子に含まれていることを確認してください。Windows のパスにはセミコロンの区切り文字を使用し、UNIX のパスにはコロンの区切り文字を使用してください。以下のデフォルト値が存在します。
 - C:\Program Files\IBM\WebSphere\AppServerCommunityEdition
 - /opt/IBM/WebSphere/AppServerCommunityEdition
2. ディスクバリーを実行して、サーバーをホスティングするノードで WebSphere Application Server Community Edition ランタイムを見つけます。集中インストール・マネージャーを使用して WebSphere Application Server Community Edition をインストールする場合は、この手順をスキップできます。ディスクバリーは、ミドルウェア・エージェントの開始時に自動的に実行されます。ディスクバリーは、ミドルウェア記述子で指定可能な事前定義の時間間隔でも実行されます。ただし、次のステップを使用してディスクバリーを起動することもできます。
 - a. 管理コンソールで、「システム管理」>「ミドルウェア・ノード」とクリックします。
 - b. ディスクバリーを実行するノードを選択して、「ディスクバリーの実行」操作可能アクションを選択します。
 - c. 「実行」をクリックします。
 - d. ディスクバリー・サービスによってランタイム環境が検出されていることを確認します。管理コンソールで、「システム管理」>「ミドルウェア・ノード」>「*node name*」>「ノード・インストール・プロパティ」をクリックします。ランタイム環境が存在する場合は、ストリング WASCE で開始されるプロパティが表示されます。ミドルウェア記述子 *wasceRuntime* には、デフォルトのインストール・ロケーションのみがリストされています。ディスクバリーが正しいインストール・ロケーションを見つけられるように、ミドルウェア記述子を変更することができます。
3. WebSphere Application Server Community Edition デプロイメント・ターゲットを作成します。デプロイメント・ターゲットとは、WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションのデプロイ先です。個々の WebSphere Application Server Community Edition サーバーまたは動的クラスターを作成できます。
 - WebSphere Application Server Community Edition サーバーを作成します。
 - a. 管理コンソールで、「サーバー」>「サーバーの追加」をクリックします。「新規サーバー・インスタンスの作成」を選択して、「**WebSphere Application Server Community Edition サーバー**」タイプを選択します。また、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「**WebSphere Application Server Community Edition サーバー**」>「新規」をクリックすることもできます。
 - b. WebSphere Application Server Community Edition サーバーを実行するノードを選択します。このノードには、WebSphere Application Server Community Edition ランタイムが必要です。
 - c. WebSphere Application Server Community Edition サーバー・テンプレートを選択します。
 - d. WebSphere Application Server Community Edition サーバーを確認して、保存します。
 - WebSphere Application Server Community Edition 動的クラスターを作成します。
 - a. 管理コンソールで、「サーバー」>「動的クラスター」>「新規」をクリックします。
 - b. WebSphere Application Server Community Edition サーバー動的クラスター・タイプを選択して、その動的クラスターに名前を付けます。

- c. 完全ライフサイクル管理で動的クラスターを作成するには、「ルールによるクラスター・メンバーの自動定義」を選択します。動的クラスター内で WebSphere Application Server Community Edition サーバーをホスティングするノードを識別するように、メンバーシップ・ポリシーを定義します。これらのノードには、WebSphere Application Server Community Edition ランタイム環境がインストールされている必要があります。デフォルトのメンバーシップ・ポリシーは以下のとおりです。

```
node_property$IS_WASCE_DISCOVERED = 'TRUE'
```

このメンバーシップ・ポリシーでは、WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.0 以降のランタイムが検索されます。

特定のバージョンを指定する場合は、以下のメンバーシップ・ポリシーを使用できる場合があります。

```
node_property$WASCE_2.0.0 IS NOT NULL
```

このポリシーでは、WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.0.0 が実行されるすべてのノードであるとメンバーシップを定義しています。定義するノードのグループは、インストールされている WebSphere Application Server Community Edition と正確に同じバージョンにする必要があります。例えば、同一の動的クラスターではバージョン 1 と 2 を結合できません。

- d. 使用している WebSphere Application Server Community Edition ランタイム環境のサーバー・テンプレートを選択します。
e. 他の動的クラスター・プロパティを指定します。
f. WebSphere Application Server Community Edition 動的クラスターを保存します。

タスクの結果

新規のサーバーが、管理コンソールの「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「**WebSphere Application Server Community Edition** サーバー」ページに表示されます。エラー状況のアイコン (🚫) が表示される場合は、作成のプロセスが完了していません。このエラーは、WebSphere Application Server Community Edition サーバー・ランタイム環境の問題が原因で発生する場合があります。そのサーバーを削除し、サーバーの作成を再試行してください。

この管理コンソール・ページで表示されるサーバーのリストには、完全ライフサイクル・サーバー、補助ライフサイクル・サーバー、および検出された WebSphere Application Server Community Edition サーバーのすべてが含まれます。WebSphere Application Server Community Edition 動的クラスターを定義している場合、クラスター・メンバーもこの管理コンソール・ページにリストされます。

次のタスク

- WebSphere Application Server Community Edition サーバーおよび動的クラスターにアプリケーションをデプロイします。詳しくは、[WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションのデプロイ](#)を参照してください。
- ディスカバリーを停止し、管理対象サーバーの作成に使用したインストール・ロケーションを検索しないようにします。
 - ディスカバリーを使用して WebSphere Application Server Community Edition ランタイム環境を検出した場合は、ディスカバリーを全体的に使用不可に設定するか、またはミドルウェア記述子から特定のインストール・ロケーションを除去できます。
 - 集中インストール・マネージャーを使用して WebSphere Application Server Community Edition ランタイム環境をインストールした場合は、構成の登録にディスカバリーは必要ありません。ミドルウェア記述子のディスカバリー・パスには、集中インストール・マネージャーのパスを含めないでください。集中インストール・マネージャーのデフォルトのインストール・ロケーションを使用した場合は、ディスカバリーを全体的に使用不可に設定するか、またはデフォルトのディスカバリー・ロケーションを別のパスに変更してください。

詳しくは、[ミドルウェア記述子の構成](#)を参照してください。

WebSphere Virtual Enterprise がサポートしていない機能を除き、完全ライフサイクル・サーバーの編集には WebSphere Application Server Community Edition コンソールを使用しないでください。WebSphere Application Server Community Edition コンソールを使用すると、予期しない結果が生じる可能性があります。例えば、WebSphere Application Server Community Edition コンソールでサーバーのポート番号を編集すると、WebSphere Virtual Enterprise に構成されたポート値が新規値でオーバーライドされます。

[WebSphere Application Server Community Edition サーバー](#)

WebSphere Application Server Community Edition サーバーおよびアプリケーションを、WebSphere Virtual Enterprise 環境の他のサーバーおよびアプリケーションとともに集中管理することができます。

Distributed platforms [WebSphere Application Server Community Edition サーバー](#)

WebSphere Application Server Community Edition サーバーおよびアプリケーションを、WebSphere Virtual Enterprise 環境の他のサーバーおよびアプリケーションとともに集中管理することができます。

Distributed platforms [WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 サーバー用の JMX セキュリティーの構成](#)

WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 で Java Management Extensions (JMX) セキュリティー・フィーチャーを使用する場合、WebSphere Virtual Enterprise でセキュリティ・フィーチャーを有効とするために、追加のステップが必要になります。

前のトピック: [ミドルウェア・ノードのフェデレート](#)

次のトピック: [WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションのデプロイ](#)

次のトピック: [ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)

次のトピック: [ミドルウェア記述子の構成](#)

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

関連タスク

[動的クラスターの作成](#)

[補助ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバーの構成](#)

[WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 サーバー用の JMX セキュリティーの構成](#)

関連資料

[ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク](#)

[ミドルウェア・サーバー管理の管理用タスク](#)

WebSphere Application Server Community Edition サーバー

WebSphere® Application Server Community Edition サーバーおよびアプリケーションを、WebSphere Virtual Enterprise 環境の他のサーバーおよびアプリケーションとともに集中管理することができます。

完全ライフサイクル・サーバー

完全ライフサイクル管理を持つ WebSphere Virtual Enterprise 環境に WebSphere Application Server Community Edition サーバーを作成できます。完全ライフサイクル管理を利用するには、WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2 以降をインストールする必要があります。完全ライフサイクル・サーバーの利点は以下のとおりです。

- 管理コンソールから WebSphere Application Server Community Edition サーバーを作成して、WebSphere Application Server Community Edition ランタイム環境にサーバーを作成できます。これらのサーバーは、単一のランタイムから 1 つのサーバーに垂直にスタックすることもできます。
- WebSphere Application Server Community Edition サーバーの表現ベースの動的クラスターを作成できます。
- WebSphere Application Server Community Edition サーバーのパフォーマンスをランタイム操作パネルに表示できます。
- WebSphere Application Server Community Edition サーバーおよび動的クラスターに管理対象アプリケーションをインストールできます。管理対象アプリケーションをインストールする場合は、そのアプリケーションを WebSphere Virtual Enterprise 管理コンソール内にデプロイします。
- 完全ライフサイクル・サーバーをヘルス・ポリシーに関連付け、ヘルス管理およびモニターを使用可能にすることができます。

重要: WebSphere Virtual Enterprise がサポートしていない機能を除き、完全ライフサイクル・サーバーの編集には WebSphere Application Server Community Edition コンソールを使用しないでください。

検出されたサーバー

ミドルウェア・ディスカバリーは、WebSphere Application Server Community Edition サーバーおよびそれらのインストール済みアプリケーションの既存のインストールを見つけて、対応する構成を作成し、WebSphere Virtual Enterprise セル内にサーバーとアプリケーションを組み込みます。ミドルウェア・ディスカバリーにより、オリジナルの WebSphere Application Server Community Edition 環境の構築に投入された時間投資が無駄になることはありません。

ミドルウェア・ディスカバリーは、WebSphere Application Server Community Edition バージョン 1 以降、およびバージョン 2 以降のサーバーを検出することができます。これらのサーバーは、補助ライフサイクル・サーバーとして表されます。これらのサーバーの表現ベースの動的クラスターは作成することができませんが、これらのサーバーをまとめて動的クラスターにグループ化することは可能です。これらの動的クラスターのメンバーには、同一バージョンの WebSphere Application Server Community Edition および同一のアプリケーションがインストールされている必要があります。

ディスカバーされたアプリケーションは非管理対象アプリケーションとして表されます。ディスカバーされた WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2 以降のサーバーでは、WebSphere Virtual Enterprise 管理コンソールを使用して、管理対象アプリケーションをインストールできます。WebSphere Application Server Community Edition バージョン 1 の検出されたサーバーの場合は、WebSphere Application Server Community Edition コンソールで非管理対象アプリケーションとしてのみインストールされたアプリケーションの表現を作成できます。

補助ライフサイクル・サーバー

WebSphere Application Server Community Edition サーバーを WebSphere Virtual Enterprise で構成した場合は、補助ライフサイクル・サーバーであったサーバーの表現を手動で使用環境に作成しました。

これらのサーバーの表現ベースの動的クラスターは作成することができませんが、これらのサーバーをまとめて動的クラスターにグループ化することは可能です。これらの動的クラスターのメンバーには、同一バージョンの WebSphere Application Server Community Edition および同一のアプリケーションがインストールされている必要があります。

管理コンソールまたは管理タスクを使用して、補助ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2 以降のサーバーをインストールできます。WebSphere Application Server Community Edition バージョン 1 の補助ライフサイクル・サーバーの場合は、非管理対象アプリケーションのみをインストールできます。非管理対象アプリケーションを WebSphere Application Server Community Edition 管理コンソール内にインストールし、WebSphere Virtual Enterprise 管理コンソールでアプリケーションの表現を作成します。

トポロジー

図 1. WebSphere Virtual Enterprise および WebSphere Application Server Community Edition トポロジー

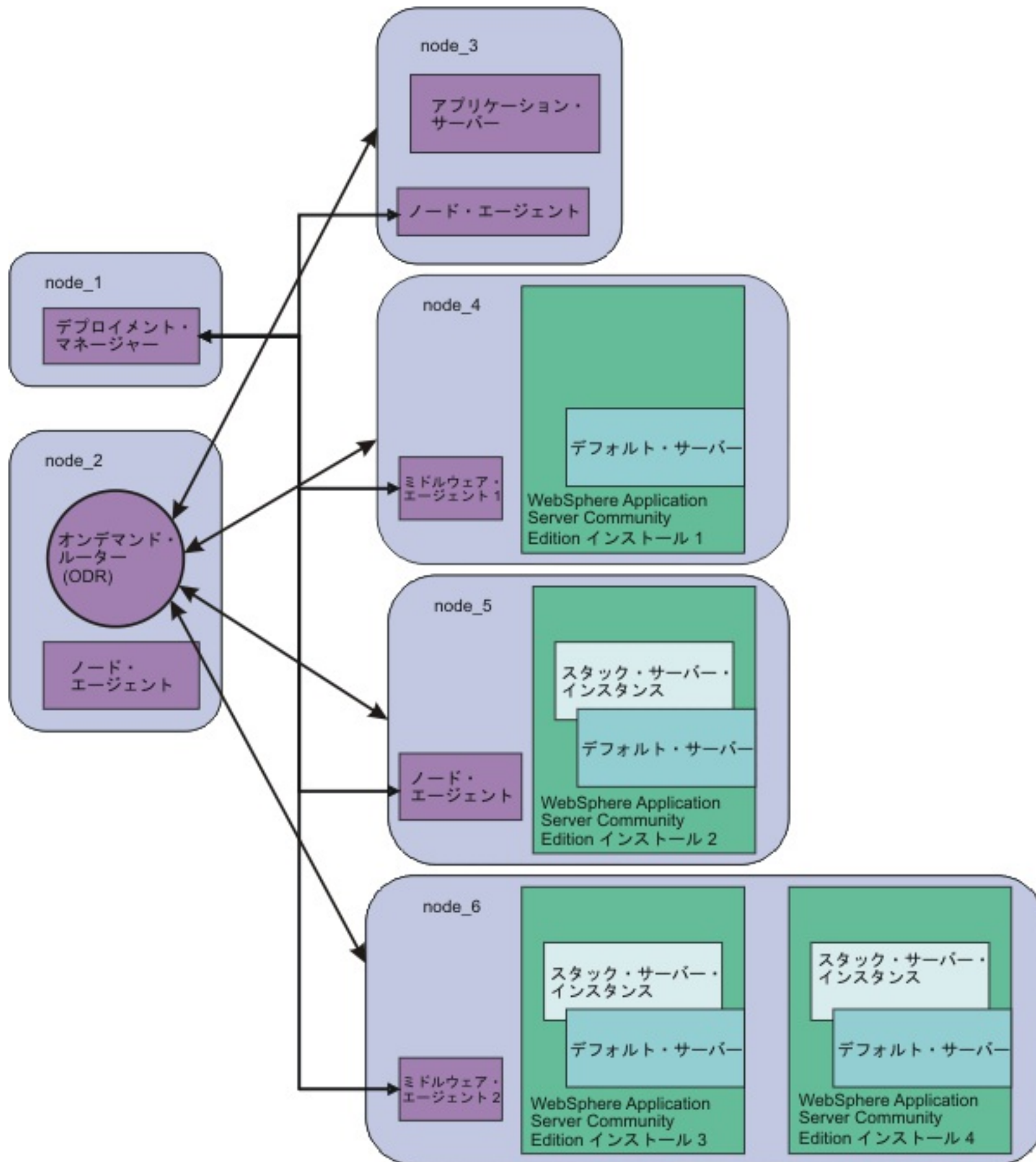


表 1. トポロジー・ダイアグラムのインストール・ロケーション

| トポロジー・ダイアグラムでのインストール | インストール・パス |
|---|--|
| WebSphere Application Server Community Edition インストール 1 | /opt/IBM/WebSphere/AppServerCommunityEdition |
| WebSphere Application Server Community Edition インストール 2 | /opt/WASCE2.0 |
| WebSphere Application Server Community Edition インストール 3 | /opt/WASCE2.0 |
| WebSphere Application Server Community Edition インストール 4 | /IBM/WebSphere/CommunityEdition/AppServer/ |

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

関連タスク

[WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションのデプロイ](#)
[補助ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバーの構成](#)

WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 サーバー用の JMX セキュリティーの構成

WebSphere® Application Server Community Edition バージョン 2.1 で Java Management Extensions (JMX) セキュリティー・フィーチャーを使用する場合、WebSphere Virtual Enterprise でセキュリティ・フィーチャーを有効とするために、追加のステップが必要になります。

始める前に

- JMX セキュリティーが有効になっている WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 をインストールしておく必要があります。

このタスクについて

JMX セキュリティーは、WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 で追加されるフィーチャーです。WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1.0.5 以降において管理コンソールで新規のサーバーまたは動的クラスターを作成すると、wasce21s サーバー・テンプレートを使用して、JMX セキュリティーが有効になっているサーバーを作成できます。サーバーを検出した場合、このトピックの追加ステップを実行して、JMX セキュリティーを構成する必要があります。

手順

1. 既存のサーバーがある場合、JMX セキュリティーを有効とする必要がある WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 サーバーを始動します。
2. WebSphere Application Server Community Edition 証明書を WebSphere Application Server トラストストアにインポートします。
 - a. 管理コンソールで、「セキュリティ」 > 「SSL 証明書および鍵管理」 > 「鍵ストアおよび証明書」 > 「CellDefaultTrustStore」 > 「署名者証明書」をクリックします。
 - b. WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 が稼働しているノードのホスト名、HTTPS ポート番号、および証明書の別名を入力します。
 - c. 「署名者情報の取得」をクリックします。
 - d. 設定を保存して同期します。
3. WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 サーバーを構成します。環境にまだサーバーを作成していない場合、wasce21s サーバー・テンプレートを使用して作成できます。サーバーが既に WebSphere Virtual Enterprise によって検出されている場合、このステップでリストされているセキュリティを有効とするために、必要な追加のステップを実行する必要があります。

JMX セキュリティーが有効になっている新規の WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 サーバーまたは動的クラスターを作成するには、以下のステップを実行します。

- a. 管理コンソールで WebSphere Application Server Community Edition サーバーを作成するには、「サーバー」 > 「その他のミドルウェア・サーバー」 > 「WebSphere Application Server Community Edition サーバー」 > 「新規」をクリックします。管理コンソールで WebSphere Application Server Community Edition 動的クラスターを作成するには、「サーバー」 > 「動的クラスター」 > 「新規」をクリックします。サーバー・タイプとして WebSphere Application Server Community Edition を選択します。
- b. ウィザードで wasce21s テンプレートを選択します。
- c. 変更を保存して同期します。

WebSphere Virtual Enterprise によって既に検出されているサーバーの場合、以下のステップを実行します。

- a. その WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 サーバーを停止します。
- b. config.xml ファイルを編集して、JMX サービスを無効にし、JMX セキュア・コネクタを有効にします。
 - i. 管理コンソールで、WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 サーバー構成を開きます。「サーバー」 > 「その他のミドルウェア・サーバー」 > 「WebSphere Application Server Community Edition サーバー」 > 「wasce_server_name」をクリックします。
 - ii. 「外部構成」タブをクリックします。config.xml ファイルを編集します。
 - iii. 太字で強調された以下の変更を行います。

```
<module name="org.apache.geronimo.framework/j2ee-security/2.1.1/car">
  <gbean name="JMXService" load="false">
    <attribute name="protocol">rmi</attribute>
    <attribute name="host">${ServerHostname}</attribute>
    <attribute name="port">${JMXPort + PortOffset}</attribute>
    <attribute
name="urlPath">/jndi/rmi://${ServerHostname}:${NamingPort +
PortOffset}/JMXConnector</attribute>
  </gbean>
</module>
...
...
...
```

```

<module name="org.apache.geronimo.configs/clustering/2.1.1/car" load="false">
  <gbean name="Node">
    <attribute name="nodeName">${clusterNodeName}</attribute>
  </gbean>
</module>
...
...
...
<module name="org.apache.geronimo.framework/jmx-security/2.1.1/car" load="true">
  <gbean name="JMXSecureConnector load="true">
    <attribute name="protocol">rmi</attribute>
    <attribute name="host">${ServerHostname}</attribute>
    <attribute name="port">${JMXSecurePort + PortOffset}</attribute>
    <attribute
name="urlPath">/jndi/rmi://${ServerHostname}:${NamingPort +
PortOffset}/JMXSecureConnector</attribute>
    <attribute name="clientAuth">>false</attribute>
  </gbean>
</module>

```

c. JAVA_OPTS 変数を追加します。

- i. 管理コンソールで、「サーバー」 > 「その他のミドルウェア・サーバー」 > 「**WebSphere Application Server Community Edition** サーバー」 > 「wasce_server_name」 > 「変数」 > 「新規」をクリックします。
- ii. JAVA_OPTS という名前の新規変数を作成します。
- iii. 以下のテキストを「値」フィールドに入力して、システム・プロパティに適切な値を指定します。

```

-Djavax.net.ssl.keyStore=${GERONIMO_HOME}/var/security/keystores/geronimo-default
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=secret
-Djavax.net.ssl.trustStore=${GERONIMO_HOME}/var/security/keystores/geronimo-default
-Djavax.net.ssl.trustStorePassword=secret

```

iv. 「OK」をクリックします。

d. UseJMXSecureConnector カスタム・プロパティを追加します。

- i. 管理コンソールで、「サーバー」 > 「その他のミドルウェア・サーバー」 > 「**WebSphere Application Server Community Edition** サーバー」 > 「wasce_server_name」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」をクリックします。
- ii. UseJMXSecureConnector を「名前」フィールドの値として入力します。
- iii. 「値」フィールドに「true」を入力します。
- iv. 「OK」をクリックします。

e. 変更を保存して同期します。

f. サーバーを再始動します。

タスクの結果

JMX セキュリティーが有効になった WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 を使用できるようになります。

次のタスク

WebSphere Application Server Community Edition サーバーを構成します。詳しくは、[完全ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバーおよび動的クラスターの作成](#)を参照してください。

関連概念

[WebSphere Application Server Community Edition サーバー](#)

関連タスク

[完全ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバーおよび動的クラスターの作成](#)
[ミドルウェア記述子の構成](#)

関連情報

[ミドルウェア・サーバーのカスタム・プロパティおよび変数](#)

補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーの追加

補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーを構成することにより、管理可能ドメインの外部で作成されたミドルウェア・サーバーの表現を管理できます。

始める前に

ノードへのミドルウェア・エージェントのインストール、およびそのノードの構成への統合について詳しくは、[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)を参照してください。

このタスクについて

補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーでは、管理コンソールでの各サーバーの表現を作成できます。ミドルウェア・エージェントは、WebSphere Virtual Enterprise がこれらのサーバーを管理するのに必要な情報を提供します。以下の補助ライフサイクル・サーバー・タイプの構成が可能です。

- Apache Tomcat
- JBoss Application Server
- カスタム HTTP サーバー
- BEA WebLogic Server
- WebSphere Application Server Community Edition
- Apache HTTP Server
- 外部の WebSphere アプリケーション・サーバー

WebSphere Application Server Community Edition の各ノードにミドルウェア・エージェントをインストールし、各ノードを統合すると、ミドルウェア・ディスカバリーによって自動的にそれらのサーバーの表現が WebSphere Virtual Enterprise 管理コンソールに作成されます。手動で手順を実行して、管理コンソールに各サーバーの表現を作成する必要はありません。これらのサーバーは、WebSphere Application Server Community Edition コンソールで継続して管理できます。WebSphere Virtual Enterprise 管理コンソールで、標準的な変更を行います。

手順

1. 管理コンソールでミドルウェア・サーバーの表現を作成します。
 - a. 既存サーバーを追加します。管理コンソールで、「サーバー」>「**Add a server**」をクリックし、「**Add an existing server**」を選択します。
 - b. 構成しているミドルウェア・サーバーが稼働するノードを選択します。ノードは、ミドルウェア・エージェントまたはノード・エージェントを実行している必要があります。セル内のすべてのサーバーの間で固有であるサーバーの名前を作成します。
 - c. ミドルウェア・サーバーに使用するサーバー・テンプレートを指定します。
 - d. 「**終了**」をクリックします。
 - e. 「**保存**」をクリックし、変更内容をマスター構成に保存します。
2. 各サーバー・タイプごとの WebSphere 変数の値の調整や、サーバーを停止および開始するサーバー操作の構成など、ミドルウェア・サーバーに対する以下の追加の構成手順を実行します。
 - **Apache Tomcat** サーバー: 詳しくは、[Apache Tomcat サーバーの構成](#)を参照してください。
 - **BEA WebLogic** サーバー: 詳しくは、[BEA WebLogic サーバーの構成](#)を参照してください。
 - **JBoss** サーバー: 詳しくは、[JBoss サーバーの構成](#)を参照してください。
 - **WebSphere Application Server Community Edition** サーバー: 詳しくは、[補助ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバーの構成](#)を参照してください。
 - **カスタム HTTP** サーバー: 詳しくは、[カスタム HTTP サーバーの構成](#)を参照してください。
 - **外部 WebSphere Application Server**: 以前のバージョンの WebSphere Application Server (バージョン 5.1 以降) を管理できます。詳しくは、[外部 WebSphere Application Server の構成](#)を参照してください。

WebSphere 変数は、インストール・ロケーションなどのミドルウェア・サーバーの設定を定義するもので、ミドルウェア・サーバーのタイプによって異なります。サーバーの始動と停止操作を編集すると、サーバーを始動および停止するために必要なユーザー名とパスワードをミドルウェア・サーバーに指定できます。

3. ミドルウェア・サーバーを開始します。管理コンソールで、「サーバー」>「**すべてのサーバー**」をクリックします。開始するサーバーを選択し、「**開始**」をクリックします。サーバーに定義されているサーバー開始の操作が実行されます。

注: ミドルウェア・エージェントおよびサーバーが同時に停止した場合は、そのサーバーの既知の最期の状況がレポートされます。レポートされる既知の最期の状況が開始済みであるため、オンデマンド・ルーター (ODR) はそのサーバーへのルーティングを試行します。

次のタスク

構成されたサーバーに基づくミドルウェア・サーバー・テンプレートを作成できます。ミドルウェア・サーバー・テンプレートを作成したら、このテンプレートを使用して追加のサーバーを作成できます。この場合、元のサーバーと同じ設定のサーバーが作成されます。

アプリケーションのホストとなる既存のサーバーのグループを容易に管理するには、動的クラスターを構成します。動的クラスターを構成すると、この製品は、アプリケーション・サービス・ポリシーの要件を満たすように稼働中のサーバーの数を調整できます。補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーでは、作成した各表現をグループ化します。これらのサーバーには、同一のアプリケーションがインストールされている必要があります。

管理コンソールのログおよびトレース・ビューは、補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーではサポートされていません。外部ログ表示サービスを構成し、管理コンソールにこれらのサーバー・タイプのログ・ファイルを表示します。

外部 WebSphere Application Server の構成

その他のセルにある WebSphere アプリケーション・サーバーのミドルウェア・サーバー表現を作成できます。

Apache Tomcat サーバーの構成

管理コンソールで Apache Tomcat サーバーのミドルウェア・サーバー表現を作成した後、いくつかの構成設定を Apache Tomcat インストール用に特別に定義するために、これらの構成設定を更新する必要があります。

BEA WebLogic サーバーの構成

管理コンソールで BEA WebLogic サーバーのミドルウェア・サーバー表現を作成した後、構成設定を BEA WebLogic インストール用に特別に定義するために、これらの構成設定を更新する必要があります。

JBoss サーバーの構成

管理コンソールで JBoss サーバーのミドルウェア・サーバー表現を作成した後、いくつかの構成設定を更新して、JBoss インストール用に構成設定を定義する必要があります。

補助ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバーの構成

管理コンソールで WebSphere Application Server Community Edition サーバーのミドルウェア・サーバー表現を手動で作成した後、いくつかの構成設定を、WebSphere Application Server Community Edition インストール用に特別に定義されるよう、更新する必要があります。ミドルウェア・ディスカバリー機能が使用可能になっている場合は、上記のステップを実行する必要はありません。

補助ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバーの構成

管理コンソールで WebSphere Application Server Community Edition サーバーのミドルウェア・サーバー表現を手動で作成した後、いくつかの構成設定を、WebSphere Application Server Community Edition インストール用に特別に定義されるよう、更新する必要があります。ミドルウェア・ディスカバリー機能が使用可能になっている場合は、上記のステップを実行する必要はありません。

Apache Tomcat サーバーの構成

管理コンソールで Apache Tomcat サーバーのミドルウェア・サーバー表現を作成した後、いくつかの構成設定を Apache Tomcat インストール用に特別に定義するために、これらの構成設定を更新する必要があります。

BEA WebLogic サーバーの構成

管理コンソールで BEA WebLogic サーバーのミドルウェア・サーバー表現を作成した後、構成設定を BEA WebLogic インストール用に特別に定義するために、これらの構成設定を更新する必要があります。

JBoss サーバーの構成

管理コンソールで JBoss サーバーのミドルウェア・サーバー表現を作成した後、いくつかの構成設定を更新して、JBoss インストール用に構成設定を定義する必要があります。

カスタム HTTP サーバーの構成

管理コンソールでカスタム HTTP サーバーのミドルウェア・サーバー表現を作成した後、いくつかの構成設定をカスタム HTTP サーバー・インストール用に特別に定義するために、これらの構成設定を更新する必要があります。

外部 WebSphere Application Server の構成

その他のセルにある WebSphere アプリケーション・サーバーのミドルウェア・サーバー表現を作成できます。

次のトピック: [外部ログ表示サービスの構成](#)

次のトピック: [ミドルウェア・サーバー操作の構成](#)

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

[ミドルウェア・エージェント](#)

関連タスク

[動的クラスターの作成](#)

[ミドルウェア・エージェントのインストール](#)

[ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)

補助ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバーの構成

管理コンソールで WebSphere® Application Server Community Edition サーバーのミドルウェア・サーバー表現を手動で作成した後、いくつかの構成設定を、WebSphere Application Server Community Edition インストール用に特別に定義されるよう、更新する必要があります。ミドルウェア・ディスカバリー機能が使用可能になっている場合は、上記のステップを実行する必要はありません。

始める前に

このタスクを実行する前に、WebSphere Application Server Community Edition サーバーを構成する以下のようなその他のオプションについて検討してください。

- 既存の WebSphere Application Server Community Edition 構成がない場合は、完全ライフサイクル・サーバーの使用を検討してください。完全ライフサイクル・サーバーを構成することにより、管理対象アプリケーションをデプロイし、WebSphere Application Server Community Edition サーバーで構成された式に基づく動的クラスターを作成できます。詳しくは、[完全ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバーおよび動的クラスターの作成](#)を参照してください。
- ミドルウェア・ディスカバリーを使用可能に設定した場合は、既存の WebSphere Application Server Community Edition サーバーおよびアプリケーションの表現が自動的に作成されます。これらの表現は、補助ライフサイクル・サーバーおよび非管理対象アプリケーションです。ミドルウェア・ディスカバリーが使用可能である場合、このタスクで追加のステップを実行する必要はありません。WebSphere Application Server Community Edition サーバーに対してミドルウェア・ディスカバリーを使用可能に設定するには、「システム管理」>「ミドルウェア記述子」>「**wasceRuntime**」をクリックします。ディスカバリー間隔の値が -1 であると、ディスカバリーは使用不可です。ミドルウェア・ディスカバリーを実行する間隔にこの値を変更してください。

ミドルウェア・ディスカバリーが使用不可に設定されている場合は、このタスクにおいて WebSphere Virtual Enterprise のセルに WebSphere Application Server Community Edition の表現を手動の手順で作成する必要があります。前提条件として、管理コンソールで、WebSphere Application Server Community Edition サーバーが稼働しているノードを統合し、そのサーバーの表現を作成します。

このタスクについて

このタスクは、既存の WebSphere Application Server Community Edition 環境があり、ミドルウェア・ディスカバリーを使用不可にしてご使用の環境の表現を自動的に作成しない場合にのみ実行してください。

手順

1. WebSphere 変数を更新して、WebSphere Application Server Community Edition サーバーが稼働しているノード上の設定と一致するようにします。管理コンソールで、「環境」>「**WebSphere 変数**」をクリックします。

WebSphere Application Server Community Edition インストールのホーム・ディレクトリーを示す WASCE_HOME 変数を編集します。デフォルト値は、セル有効範囲レベルで設定されます。

- **Windows** C:\Program Files\IBM\WebSphere\AppServerCommunityEdition
- **AIX** **HP-UX** **Solaris** /opt/IBM/WebSphere/AppServerCommunityEdition

構成内の他のノード上でホーム・ディレクトリーが異なる場合、ノード有効範囲を選択して、特定のノードの WASCE_HOME 変数を作成します。

2. ユーザー名とパスワードが含まれるように、WebSphere Application Server Community Edition サーバーのサーバー操作を更新します。
 - a. 管理コンソールで、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「**WebSphere Application Server Community Edition** サーバー」>「**wasce_server**」>「サーバー操作」をクリックします。
 - b. サーバーの開始操作と停止操作を編集して、これらのコマンドを実行するために必要なユーザー名およびパスワードを含めます。

タスクの結果

管理コンソールで WebSphere Application Server Community Edition サーバーの表現を作成しました。すべての WebSphere Application Server Community Edition サーバーを表示するには、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「**WebSphere Application Server Community Edition** サーバー」をクリックします。

この管理コンソール・ページで表示されるサーバーのリストには、完全ライフサイクル・サーバー、補助ライフサイクル・サーバー、および検出された WebSphere Application Server Community Edition サーバーのすべてが含まれます。WebSphere Application Server Community Edition 動的クラスターを定義している場合、クラスター・メンバーもこの管理コンソール・ページにリストされます。

次のタスク

- その他の WebSphere Application Server Community Edition サーバーの構成時にこの構成を使用するには、現在の WebSphere Application Server Community Edition サーバーのサーバー・テンプレートを作成します。
- 管理コンソールで WebSphere Application Server Community Edition サーバーのログ・ファイルを表示するには、外部ログ表示サービスを使用します。このサービスはデフォルトで使用可能になっています。次のディレクトリーはデフォルトで構成されています。
 - `${WASCE_HOME}/var/logs`
 - `${WASCE_HOME}/catalina/logs`

- `${AGENT.HOME}/logs/${WAS_SERVER_NAME}`
- WebSphere Application Server Community Edition サーバーの構成ファイルを編集するには、外部構成サービスを使用します。デフォルトでは、`${WASCE_HOME}/var/config/config.xml` ファイルが含まれます。
- すべての WebSphere Application Server Community Edition サーバーの表現を作成した後、その表現を動的クラスターに追加できます。それらのサーバーをクラスター化するには、各サーバーで同一のアプリケーションが実行され、同一バージョンの WebSphere Application Server Community Edition が実行されている必要があります。

前のトピック: [ミドルウェア・ノードのフェデレート](#)

次のトピック: [ミドルウェア・サーバー操作の構成](#)

次のトピック: [ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)

次のトピック: [外部ログ表示サービスの構成](#)

次のトピック: [動的クラスターの作成](#)

関連概念

[WebSphere Application Server Community Edition サーバー](#)

関連タスク

[WebSphere 変数の構成](#)

関連資料

[ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク](#)

[ミドルウェア・サーバー管理の管理用タスク](#)

Apache Tomcat サーバーの構成

管理コンソールで Apache Tomcat サーバーのミドルウェア・サーバー表現を作成した後、いくつかの構成設定を Apache Tomcat インストール用に特別に定義するために、これらの構成設定を更新する必要があります。

始める前に

Apache Tomcat サーバーで稼働しているノードを統合し、管理コンソールでサーバーの表現を作成します。

このタスクについて

デフォルトのディレクトリ以外のロケーションに Apache Tomcat をインストールした場合は、インストール・ディレクトリが正しくなるように **WebSphere®** 変数を更新します。管理コンソールから、ご使用のサーバー上でサーバー操作を実行するには、Apache Tomcat ミドルウェア・サーバー表現のサーバー操作を構成する必要があります。

手順

1. WebSphere 変数を更新して、Apache Tomcat サーバーが稼働しているノード上の設定と一致するようにします。管理コンソールで、「環境」>「**WebSphere 変数**」をクリックします。次の変数を編集します。

CATALINA_HOME

Apache Tomcat インストールのホーム・ディレクトリを指定します。デフォルト値は、セル有効範囲レベルで設定されます。

Windows C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat
AIX **HP-UX** **Solaris** /usr/local/apache-tomcat

構成内の他のノード上でホーム・ディレクトリが異なる場合、ノード有効範囲を選択して、特定のノードの CATALINA_HOME 変数を作成します。

JAVA_HOME

Java Development Kit (JDK) のインストール場所のディレクトリを指定します。変数 JAVA_HOME がノードの環境に設定されていない場合は、管理コンソールを使用して、そのセルの有効範囲またはノードの有効範囲で変数 JAVA_HOME を定義します。

2. ユーザー名とパスワードが含まれるように、Tomcat サーバーのサーバー操作を更新します。
 - a. 管理コンソールで、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「**Apache Tomcat サーバー**」>「**tomcat_server**」>「サーバー操作」をクリックします。
 - b. サーバーの開始操作と停止操作を編集して、これらのコマンドを実行するために必要なユーザー名およびパスワードを含めます。
3. オプション: サーバーの HTTP および HTTPS ポートを更新します。デフォルトのポートは 8080 です。デフォルト以外の値を使用する場合、管理コンソールでポートを変更する必要があります。
 - a. 管理コンソールで、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「**Apache Tomcat サーバー**」>「**tomcat_server**」をクリックします。
 - b. 「**HTTP コネクター**」または「**HTTPS コネクター**」を編集します。「**OK**」をクリックし、変更を保存し、同期化してください。
4. **AIX** **HP-UX** **Solaris** オプション: Tomcat サーバーのセキュリティーを無効にします。デフォルトでは、サーバーの作成時、-security 引数は有効になっています。セキュリティーなしでサーバーを始動したければ、管理コンソール内の -security 引数を削除する必要があります。
 - a. 管理コンソールで、「サーバー」>「**Apache Tomcat サーバー**」>「**tomcat_server**」>「スタート」をクリックします。
 - b. 「**実行可能な引数**」のリストから -security 引数を削除します。「**OK**」をクリックして、変更を保存し、同期化します。

セキュリティーが有効になっていない Tomcat サーバーを新規に作成するには、カスタムの Tomcat サーバー・テンプレートを作成する必要があります。詳しくは、[ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)を参照してください。

次のタスク

- その他の Apache Tomcat サーバーの構成時にこの構成を使用するには、現在の Apache Tomcat サーバーのサーバー・テンプレートを作成します。
- 管理コンソールで Apache Tomcat サーバーのログ・ファイルを表示するには、外部ログ表示サービスを使用します。このサービスはデフォルトで使用可能になっています。次のディレクトリはデフォルトで構成されています。
 - {\$CATALINA_HOME}/logs
 - {\$WASCE_HOME}/catalina/logs
 - {\$AGENT_HOME}/logs/{\$WAS_SERVER_NAME}
- Apache Tomcat サーバーの構成ファイルを編集するには、外部構成サービスを使用します。次のファイルはデフォルトで組み込まれています。
 - {\$CATALINA_HOME}/conf/server.xml
 - {\$CATALINA_HOME}/conf/catalina.policy
 - {\$CATALINA_HOME}/conf/web.xml
- すべての Apache Tomcat サーバーの表現を作成した後、その表現を動的クラスターに追加できます。

前のトピック: [ミドルウェア・ノードのフェデレート](#)
次のトピック: [動的クラスターの作成](#)

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)
[サポートされているミドルウェア・サーバー・タイプ](#)

関連タスク

[ミドルウェア・サーバー操作の構成](#)

☞ [WebSphere 変数の構成](#)

[ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)

[外部ログ表示サービスの構成](#)

関連資料

[ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク](#)

BEA WebLogic サーバーの構成

管理コンソールで BEA WebLogic サーバーのミドルウェア・サーバー表現を作成した後、構成設定を BEA WebLogic インストール用に特別に定義するために、これらの構成設定を更新する必要があります。

始める前に

BEA WebLogic サーバーで稼働しているノードを統合し、管理コンソールでサーバーの表現を作成します。

このタスクについて

デフォルトのディレクトリー以外のロケーションに BEA WebLogic をインストールした場合は、インストール・ディレクトリーが正しくなるように WebSphere® 変数を更新します。管理コンソールから、ご使用のサーバー上で操作を実行するには、BEA WebLogic ミドルウェア・サーバー表現のサーバー操作を構成する必要があります。

手順

1. WebSphere 変数を更新して、BEA WebLogic サーバーが稼働しているノード上の設定と一致するようにします。管理コンソールで、「環境」>「**WebSphere 変数**」をクリックします。次の変数を編集します。

WEBLOGIC_ADMINHOST

WebLogic 管理サーバーのホスト名を指定します。
デフォルト値: localhost
有効範囲: cell

WEBLOGIC_ADMINPORT

WebLogic 管理サーバーのポートを指定します。
デフォルト値: 7001
有効範囲: cell

WEBLOGIC_ADMINPROTOCOL

WebLogic 管理サーバーに接続する際に使用するプロトコルを指定します。
デフォルト値: t3
有効範囲: cell

WEBLOGIC_ADMINURL

WebLogic 管理サーバーの URL を指定します。この値は、その他の変数から作成されます。
デフォルト値:
`${WEBLOGIC_ADMINPROTOCOL}://${WEBLOGIC_ADMINHOST}:${WEBLOGIC_ADMINPORT}`
有効範囲: cell

WEBLOGIC_SERVERROOT

WEBLOGIC_DOMAINDIR 変数に別名を指定します。
デフォルト値: `${WEBLOGIC_DOMAIN_DIR}`
有効範囲: cell

WEBLOGIC_SERVERNAME

WebLogic 管理環境でのサーバーの名前を指定します。
デフォルト値: `${WAS_SERVER_NAME}`
有効範囲: server

BEA_HOME

ルート・インストール・ロケーションを指定します。

Windows デフォルト値: c:\bea
AIX **HP-UX** **Solaris** **AIX** **HP-UX** デフォルト値: /opt/bea
有効範囲: cell

WEBLOGIC_HOME

WebLogic ルート・ディレクトリーを指定します。ルートはバージョン固有です。例えば、`{ $BEA_HOME } ¥weblogic91`。
デフォルト値: `{ $BEA_HOME } ¥weblogic`
有効範囲: cell

WEBLOGIC_DOMAINNAME

WebLogic ドメインの名前を指定します。
デフォルト値: myDomain
有効範囲: cell

WEBLOGIC_DOMAINDIR

WebLogic ドメインへのパスを作成します。
デフォルト値: `{ $BEA_HOME } ¥user_projects ¥domains ¥{ WEBLOGIC_DOMAINNAME }`
有効範囲: cell

構成内の他のノード上でホーム・ディレクトリーが異なる場合、ノード有効範囲を選択し、特定のノード用に同じ名前で作成します。

2. ユーザー名とパスワードが含まれるように、BEA WebLogic サーバーのサーバー操作を更新します。
 - a. 管理コンソールで、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「**BEA WebLogic サーバ**

- ー」 > 「*weblogic_server*」 > 「サーバー操作」をクリックします。
- b. サーバーの停止操作を編集して、このコマンドを実行するために使用するユーザー名とパスワードを含めます。
3. オプション: サーバーの HTTP および HTTPS ポートを更新します。デフォルトのポートは 7001 です。デフォルト以外の値を使用する場合、管理コンソールでポートを変更する必要があります。
- a. 管理コンソールで、「サーバー」 > 「その他のミドルウェア・サーバー」 > 「**BEA WebLogic** サーバー」 > 「*weblogic_server*」をクリックします。
 - b. 「**HTTP** コネクター」または「**HTTPS** コネクター」を編集します。「**OK**」をクリックし、変更を保存し、同期化してください。

次のタスク

- その他の BEA WebLogic サーバーの構成時にこの構成を使用するには、現在の BEA WebLogic サーバーのサーバー・テンプレートを作成します。
- 管理コンソールで BEA WebLogic サーバーのログ・ファイルを表示するには、外部ログ表示サービスを使用します。このサービスはデフォルトで使用可能になっています。次のディレクトリーはデフォルトで構成されています。
 - `${WEBLOGIC_SERVER_ROOT}/${WEBLOGIC_SERVER_NAME}`
 - `${AGENT.HOME}/logs/${WAS_SERVER_NAME}`
- BEA WebLogic サーバーの構成ファイルを編集するには、外部構成サービスを使用します。次のファイルはデフォルトで組み込まれています。
 - `${WEBLOGIC_SERVER_ROOT}/config.xml on host ${WEBLOGIC_ADMINHOST}`
- すべての BEA WebLogic サーバーの表現を作成した後、その表現を動的クラスターに追加できます。

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバーサポートされているミドルウェア・サーバー・タイプ](#)

関連タスク

[ミドルウェア・サーバー操作の構成](#)

[WebSphere 変数の構成](#)

[ミドルウェア・ノードのフェデレート](#)

[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

[ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)

[外部ログ表示サービスの構成](#)

[動的クラスターの作成](#)

関連資料

[ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク](#)

JBoss サーバーの構成

管理コンソールで JBoss サーバーのミドルウェア・サーバー表現を作成した後、いくつかの構成設定を更新して、JBoss インストール用に構成設定を定義する必要があります。

始める前に

JBoss サーバーで稼働しているノードを統合し、管理コンソールでサーバーの表現を作成します。

このタスクについて

デフォルトのディレクトリ以外のロケーションに JBoss をインストールした場合は、インストール・ディレクトリが正しくなるように **WebSphere®** 変数を更新します。管理コンソールから、ご使用のサーバー上でサーバー操作を実行するには、JBoss ミドルウェア・サーバー表現のサーバー操作を構成する必要があります。

手順

1. WebSphere 変数を更新して、JBoss サーバーが稼働しているノード上の設定と一致するようにします。管理コンソールで、「環境」>「**WebSphere 変数**」をクリックします。

JBoss インストールのホーム・ディレクトリを指定する `JBOSS_DIST` 変数を編集します。通常、デフォルトのインストール・ロケーションには JBoss バージョンが含まれているため、デフォルトの値を更新する必要があります。デフォルト値は、セル有効範囲レベルで設定されます。

- **Windows** C:\Program Files\jboss
- **AIX** **HP-UX** **Solaris** /usr/local/jboss

サーバー表現に使用中の構成セットを指定し、デフォルトをサーバー自体の名前に設定する `JBOSS_PROFILE` 変数を編集します。デフォルト値はサーバー有効範囲レベルで設定されます: `${WAS_SERVER_NAME}`。これらの設定が構成の他のノードで異なる場合、ノード有効範囲を選択して、特定のノードの変数を作成します。

2. ユーザー名とパスワードが含まれるように、JBoss サーバーのサーバー操作を更新します。
 - a. 管理コンソールで、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「**JBoss サーバー**」>「**jboss_server**」>「サーバー操作」をクリックします。
 - b. サーバーの開始操作と停止操作を編集して、これらのコマンドを実行するために必要なユーザー名およびパスワードを含めます。
3. オプション: サーバーの HTTP および HTTPS ポートを更新します。デフォルトのポートは 8080 です。デフォルト以外の値を使用する場合、管理コンソールでポートを変更する必要があります。
 - a. 管理コンソールで、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「**JBoss サーバー**」>「**jboss_server**」をクリックします。
 - b. 「**HTTP コネクター**」または「**HTTPS コネクター**」を編集します。「**OK**」をクリックし、変更を保存し、同期化してください。

次のタスク

- その他の JBoss サーバーの構成時にこの構成を使用するには、現在の JBoss サーバーのサーバー・テンプレートを作成します。
- 管理コンソールで JBoss サーバーのログ・ファイルを表示するには、外部ログ表示サービスを使用します。このサービスはデフォルトで使用可能になっています。次のディレクトリはデフォルトで構成されています。
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/logs`
 - `${AGENT_HOME}/logs/${WAS_SERVER_NAME}`
- JBoss サーバーの構成ファイルを編集するには、外部構成サービスを使用します。次のファイルはデフォルトで組み込まれています。
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/conf/jboss-minimal.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/conf/jboss-service.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/conf/log4j.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/conf/login-config.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/conf/standardjaws.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/conf/standardjboss.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/conf/standardjbosscmp-jdbc.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/conf/jndi.properties`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/conf/server.policy`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/deploy/bsh-deployer.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/deploy/cache-invalidation-service.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/deploy/client-deployer-service.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/deploy/ear-deployer-service.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/deploy/ejb-deployer-service.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/deploy/hsqldb-ds.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/deploy/jbossjca-service.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/deploy/jmx-invoker-service.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/deploy/jsr88-service.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/deploy/mail-service.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/deploy/monitoring-service.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/deploy/properties-service.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/deploy/schedule-manager-service.xml`
 - `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/deploy/schedule-service.xml`

- `${JBOSS_DIST}/server/${JBOSS_PROFILE}/deploy/sqlexception-service.xml`
- すべての JBoss サーバーの表現を作成した後、その表現を動的クラスターに追加できます。

前のトピック: [ミドルウェア・ノードのフェデレート](#)

次のトピック: [ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)

次のトピック: [外部ログ表示サービスの構成](#)

次のトピック: [動的クラスターの作成](#)

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバーサポートされているミドルウェア・サーバー・タイプ](#)

関連タスク

[ミドルウェア・サーバー操作の構成](#)

☞ [WebSphere 変数の構成](#)

関連資料

[ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク](#)

カスタム HTTP サーバーの構成

管理コンソールでカスタム HTTP サーバーのミドルウェア・サーバー表現を作成した後、いくつかの構成設定をカスタム HTTP サーバー・インストール用に特別に定義するために、これらの構成設定を更新する必要があります。

始める前に

カスタム HTTP サーバーで稼働しているノードを統合し、管理コンソールでサーバーの表現を作成します。

このタスクについて

管理コンソールから、ご使用のサーバー上でサーバー操作を実行するには、カスタム HTTP サーバーのミドルウェア・サーバー表現のサーバー操作を構成する必要があります。

手順

ユーザー名とパスワードが含まれるように、カスタム HTTP サーバーのサーバー操作を構成します。

- 管理コンソールで、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「カスタム HTTP サーバー」>「**custom_http_server**」>「サーバー操作」をクリックします。
- サーバー操作の開始および停止を編集します。
- サーバーでプロセス ID (PID) ファイルのロケーションを定義します。PID ファイル名環境変数を作成します。PID ファイル名は、サーバー操作を実行する PID ファイルの場所を指定します。PID ファイル名変数を定義するには、「サーバー」>「すべてのサーバー」>「**custom_http_server**」>「変数」>「新規」または「環境」>「**WebSphere®** 変数」>「新規」をクリックします。サーバー操作パネルで入力した変数とその値に対して同じ名前を入力し、PID ファイルの完全修飾または可変修飾ロケーションを入力します。

次のタスク

- その他のカスタム HTTP サーバーの構成時にこの構成を使用するには、現在のカスタム HTTP サーバーのサーバー・テンプレートを作成します。
- 外部ログ表示サービスを使用すると、管理コンソールからカスタム HTTP サーバーのログ・ファイルを表示できます。
- 外部構成サービスを使用すると、管理コンソールからカスタム HTTP サーバーの構成ファイルを編集できます。
- すべてのカスタム HTTP サーバーの表現を作成した後、その表現を動的クラスターに追加できます。

前のトピック: [ミドルウェア・ノードのフェデレート](#)

次のトピック: [ミドルウェア・サーバー操作の構成](#)

次のトピック: [ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)

次のトピック: [外部ログ表示サービスの構成](#)

次のトピック: [動的クラスターの作成](#)

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバーサポートされているミドルウェア・サーバー・タイプ](#)

関連タスク

[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

関連資料

[ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク](#)

外部 WebSphere Application Server の構成

その他のセルにある WebSphere® アプリケーション・サーバーのミドルウェア・サーバー表現を作成できます。

始める前に

- WebSphere Application Server のトポロジーが大規模である場合は、マイグレーション・ツールキットを使用してその環境での各サーバーの表現を作成できます。詳しくは、[外部 WebSphere Application Server の大規模なトポロジーのマイグレーション](#)を参照してください。
- WebSphere Application Server が稼働しているノードを統合し、管理コンソールでサーバーの表現を作成します。

このタスクについて

外部 WebSphere アプリケーション・サーバーは、WebSphere Virtual Enterprise セルの外部にあるアプリケーション・サーバーです。例えば、2 つのセルがあり、1 つのセルでは WebSphere Application Server バージョン 5.1 アプリケーション・サーバーが稼働していて、もう 1 つのセルでは WebSphere Virtual Enterprise が稼働しているとします。このシナリオでは、WebSphere Virtual Enterprise 管理コンソールで、ミドルウェア・エージェントを他方のセルの各バージョン 5.1 ノードにインストールし、それらのノードを WebSphere Virtual Enterprise セルに統合して、外部 WebSphere アプリケーション・サーバーの表現を作成できます。外部 WebSphere アプリケーション・サーバーを使用すると、マイグレーション・シナリオで役立つ場合があります。サーバーおよびアプリケーションの最新バージョンへのマイグレーションに取り組みながら、ODR を使用して旧バージョンを実行するサーバーにトラフィックをルーティングできるためです。ただし、外部 WebSphere アプリケーション・サーバーは、補助ライフサイクル・サーバーであり、アプリケーション・サーバーを直接に WebSphere Virtual Enterprise セルに作成するときに提供される完全ライフサイクル管理を受け取りません。

外部 WebSphere アプリケーション・サーバーを構成するときに、WebSphere Application Server をデフォルト・ディレクトリー以外のロケーションにインストールしていた場合、インストール・ディレクトリーが正しくなるように、WebSphere 変数を更新します。管理コンソールから、ご使用のサーバー上でサーバー操作を実行するには、WebSphere Application Server ミドルウェア・サーバー表現のサーバー操作を構成する必要があります。

手順

1. WebSphere 変数を更新して、WebSphere Application Server が稼働しているノード上の設定と一致するようにします。管理コンソールで、「環境」>「**WebSphere 変数**」をクリックします。次の変数を編集します。

WAS51_HOME

WebSphere Application Server バージョン 5.1 のインストール・ロケーションを指定します。デフォルト値は、セル有効範囲レベルで設定されます。

Windows c:\Program Files\IBM\WebSphere\AppServer
AIX /opt/IBM/WebSphere/AppServer

構成内の他のノード上でホーム・ディレクトリーが異なる場合は、ノード有効範囲を選択して、その特定のノードの WAS51_HOME 変数を作成します。

WAS6_HOME

WebSphere Application Server バージョン 6 のインストール・ロケーションを指定します。デフォルト値は、セル有効範囲レベルで設定されます。

Windows c:\Program Files\IBM\WebSphere\profiles\AppServer
AIX /opt/IBM/WebSphere/profiles/AppServer

構成内の他のノード上でホーム・ディレクトリーが異なる場合は、ノード有効範囲を選択して、その特定のノードの WAS6_HOME 変数を作成します。

WAS6_PROFILE_NAME

外部 WebSphere Application Server サーバーが対応の物理コンピューターに存在する場合のプロファイルの名前を指定します。

2. ユーザー名とパスワードが含まれるように、WebSphere Application Server のサーバー操作を更新します。
 - a. 管理コンソールで、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「外部 **WebSphere Application Server (External WebSphere Application Server)**」>「*WebSphere_Application_Server*」>「サーバー操作」をクリックします。
 - b. サーバーの開始操作と停止操作を編集して、これらのコマンドを実行するために必要なユーザー名およびパスワードを含めます。

次のタスク

- 残りの外部 WebSphere Application Server を容易に構成するには、現在の外部 WebSphere Application Server のサーバー・テンプレートを作成します。
- 管理コンソールで外部 WebSphere Application Server のログ・ファイルを表示するには、外部ログ表示サービスを使用します。このサービスはデフォルトで使用可能になっています。次のディレクトリーはデフォルトで構成されています。
 - `${INSTALL_ROOT}/logs/${WAS_SERVER_NAME}`
- 外部 WebSphere Application Server の構成ファイルを編集するには、外部構成サービスを使用します。次のファイルはデフォルトで組み込まれています。

- `{$WAS_SERVER_HOME}/var/conf/server.xml`
- すべての外部 WebSphere Application Server の表現を作成すると、その表現を動的クラスターに追加できます。

前のトピック: [ミドルウェア・ノードのフェデレート](#)
次のトピック: [ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)
次のトピック: [ミドルウェア・サーバー構成ファイルの表示](#)
次のトピック: [外部ログ表示サービスの構成](#)
次のトピック: [動的クラスターの作成](#)

関連概念

[マイグレーション・ツールキット](#)

関連タスク

[外部 WebSphere Application Server の大規模なトポロジーのマイグレーション](#)

[ミドルウェア・サーバー操作の構成](#)

[WebSphere 変数の構成](#)

関連資料

[ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク](#)

ミドルウェア・サーバーの管理

ミドルウェア・サーバーの定義には、ミドルウェア・サーバー・テンプレートおよびミドルウェア記述子を使用できません。定義されたミドルウェア・サーバーを管理する場合には、管理コンソールでのミドルウェア・サーバーのログ・ファイルおよび構成ファイルの表示や、ミドルウェア・サーバーを実行するサーバー操作の構成が可能です。

始める前に

ミドルウェア・サーバー・テンプレート、ミドルウェア・サーバー操作、外部構成サービス、または外部ログ表示サービスを構成するには、ミドルウェア・サーバーを作成する必要があります。詳しくは、[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)を参照してください。

ミドルウェア記述子は、ミドルウェア・サーバーを追加する前または後に構成できます。

手順

- ミドルウェア記述子を構成します。ミドルウェア記述子は、ディスクカバーがご使用の特定のプラットフォームに適用される場合にインストールをディスクカバー可能にするインストール・ロケーションおよび間隔など、ミドルウェア・プラットフォームに関する情報を提供します。詳しくは、[ミドルウェア記述子の構成](#)を参照してください。
- ミドルウェア・サーバー・テンプレートを定義します。ミドルウェア・サーバー・テンプレートを作成することにより、そのサーバーのすべての構成データをコピーして、そのテンプレートから別のサーバーを作成できるようにします。構成が類似した多数のミドルウェア・サーバーがある場合は、ミドルウェア・サーバー・テンプレートによりその構成が容易になります。[ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)を参照してください。
- ミドルウェア・サーバー操作を構成します。ミドルウェア・サーバー操作を使用すると、管理コンソールからミドルウェア・サーバー上で実行可能ファイルを実行できます。ミドルウェア操作では、トレースの使用可能化/使用不可化、サーバーの開始/停止、またはサーバーの実行状態の照会などのタスクを実行できます。[ミドルウェア・サーバー操作の構成](#)を参照してください。
- ミドルウェア・サーバーの構成ファイルを表示および編集します。表示または編集する構成ファイルのパスは、管理コンソールで指定できます。詳しくは、[ミドルウェア・サーバー構成ファイルの表示](#)を参照してください。
- 外部ログ表示サービスを構成します。外部ログ表示サービスを使用すると、管理コンソールでミドルウェア・サーバーからのログ・ファイルを表示できます。詳しくは、[外部ログ表示サービスの構成](#)を参照してください。

[ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)

ミドルウェア・サーバー・テンプレートを作成することにより、新規サーバー作成時の開始点として使用できるサーバー構成データのコピーを保存します。

[ミドルウェア記述子の構成](#)

ミドルウェア記述子は、ミドルウェアのディスクバリエーション間隔や、使用可能性、インストール情報など、さまざまなミドルウェア・プラットフォーム・タイプに関する情報を提供します。

[ミドルウェア・サーバー操作の構成](#)

サーバー操作を使用すると、管理コンソールからミドルウェア・サーバー上で実行可能ファイルを実行できます。

[ミドルウェア・サーバー構成ファイルの表示](#)

外部構成サービスを使用して、管理コンソールで、ミドルウェア・サーバーの構成ファイルを表示および編集できます。

[外部ログ表示サービスの構成](#)

外部で作成したミドルウェア・サーバーのログ・ファイルを表示するには、外部ログ表示サービスを構成します。このサービスを使用して、各ノードでログ・ファイルを表示する代わりに、管理コンソールを使用してサーバーのログ・ファイルを表示することができます。

[ミドルウェア記述子の構成](#)

ミドルウェア記述子は、ミドルウェアのディスクバリエーション間隔や、使用可能性、インストール情報など、さまざまなミドルウェア・プラットフォーム・タイプに関する情報を提供します。

[ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)

ミドルウェア・サーバー・テンプレートを作成することにより、新規サーバー作成時の開始点として使用できるサーバー構成データのコピーを保存します。

[ミドルウェア・サーバー操作の構成](#)

サーバー操作を使用すると、管理コンソールからミドルウェア・サーバー上で実行可能ファイルを実行できます。

[ミドルウェア・サーバー構成ファイルの表示](#)

外部構成サービスを使用して、管理コンソールで、ミドルウェア・サーバーの構成ファイルを表示および編集できます。

[外部ログ表示サービスの構成](#)

外部で作成したミドルウェア・サーバーのログ・ファイルを表示するには、外部ログ表示サービスを構成します。このサービスを使用して、各ノードでログ・ファイルを表示する代わりに、管理コンソールを使用してサーバーのログ・ファイルを表示することができます。

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

関連タスク

[完全ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーの追加](#)
[補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーの追加](#)

ミドルウェア記述子の構成

ミドルウェア記述子は、ミドルウェアのディスカバリー間隔や、使用可能性、インストール情報など、さまざまなミドルウェア・プラットフォーム・タイプに関する情報を提供します。

始める前に

ミドルウェア記述子のインストール情報を追加または変更する場合は、構成するミドルウェア・ソフトウェアのインストール・パスを把握している必要があります。

このタスクについて

製品に提供される次のミドルウェア記述子を編集することができます。

- アプリケーション・サーバー
- Apache HTTP Server
- JBoss サーバー
- PHP サーバー
- Apache Tomcat サーバー
- BEA WebLogic サーバー
- カスタム HTTP サーバー
- WebSphere® Application Server Community Edition サーバー

手順

1. ミドルウェア・プラットフォーム記述子プロパティを編集します。管理コンソールで、「システム管理」>「ミドルウェア記述子」>「*middleware_platform_name*」をクリックします。

Apache、WebSphere Application Server Community Edition、または PHP ランタイムを使用している場合: ミドルウェア・プラットフォームのディスカバリー機能が実行される間隔を構成します。ディスカバリー間隔とこのディスカバリー間隔の単位を秒、分、時間、または日で入力します。ミドルウェア・ディスカバリーを使用不可に設定するには、「ディスカバリー間隔」フィールドに -1 を入力します。「OK」をクリックして、これらの変更を保存します。この自動化ディスカバリーがサポートされるのは、Apache、WebSphere Application Server Community Edition、および PHP ランタイムのみです。

2. ミドルウェア・プラットフォームのバージョン詳細を編集します。編集するバージョンをクリックします。バージョン・プロパティは、ミドルウェア・プラットフォーム・タイプによって異なります。例えば、一部のタイプの場合、セッション・アフィニティ記述子を編集することができます。

Apache Web サーバー、WebSphere Application Server Community Edition サーバー、および PHP サーバーの場合:

phpRuntime、wasceRuntime、または apacheWebServerRuntime をデフォルト・パス以外の場所にインストールした場合は、そのインストール・ロケーションを編集できます。また、複数のインストール・ロケーションを定義できます。WebSphere Application Server Community Edition の中央化されたインストール・マネージャーのインストールなど、ディスカバリーが推奨されないサーバー・インストールのインストール・ロケーションは含めないでください。以前にサーバーがディスカバリーされたインストール・ロケーションを変更または除去すると、それらのサーバーに対する変更はディスカバリーされなくなります。

タスクの結果

自動化ディスカバリーは、使用可能になると、構成した Apache、WebSphere Application Server Community Edition、および PHP ランタイムに対して実行できます。

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

関連タスク

[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

[オンデマンド・ルーターでの受動 HTTP セッション・アフィニティの構成](#)

[ミドルウェア・ノードのフェデレート](#)

ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成

ミドルウェア・サーバー・テンプレートを作成することにより、新規サーバー作成時の開始点として使用できるサーバー構成データのコピーを保存します。

始める前に

テンプレートを作成するミドルウェア・サーバーを作成します。詳しくは、[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)を参照してください。

このタスクについて

サーバー・テンプレートを作成するとき、そのサーバーのすべての構成データをコピーして、そのテンプレートから他のサーバーを作成できるようにします。それぞれのミドルウェア・サーバーの構成が類似している場合、ミドルウェア・サーバー・テンプレートは追加サーバーの作成を容易にすることができます。

手順

1. サーバー・テンプレートのコレクション・ページにナビゲートします。管理コンソールで、「すべてのサーバー」>「テンプレート」をクリックします。既存のサーバー・テンプレートのリストが表示されます。
2. ミドルウェア・サーバー・テンプレートを作成するには、「新規」をクリックします。作成するサーバー・テンプレートのタイプを選択します。
3. サーバー・テンプレートを作成する既存サーバーを選択します。サーバーを選択し、「OK」をクリックします。
4. サーバー・テンプレートの名前と記述を指定します。
5. 「OK」をクリックします。テンプレートをマスター構成に保存するには、「保存」をクリックします。

タスクの結果

サーバー・テンプレートは、既存サーバーの構成に基づいて作成されます。

次のタスク

テンプレートを作成するために選択したサーバーと同じタイプの新規ミドルウェア・サーバーを作成する場合、そのテンプレートを、新規サーバーの構成開始点として選択できます。

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

関連タスク

[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

関連資料

[ミドルウェア・サーバー・テンプレート管理用タスク](#)

ミドルウェア・サーバー操作の構成

サーバー操作を使用すると、管理コンソールからミドルウェア・サーバー上で実行可能ファイルを実行できます。

始める前に

- ミドルウェア・サーバーを作成および構成します。詳しくは、[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)を参照してください。
- ミドルウェア・サーバー上で実行するオペレーションを実行する Java または非 Java の実行可能ファイルを作成します。このファイルは、サーバー操作の作成時に指定します。

このタスクについて

サーバー操作は、ミドルウェア・サーバーで実行するように定義できる Java または非 Java プロセス定義で構成されています。これらの操作を作成すると、トレースの使用可能化/使用不可化、アプリケーションの開始/停止、およびサーバーの実行状態の照会などのタスクを実行できます。

手順

1. サーバー操作ウィザードにナビゲートします。管理コンソールで、「サーバー」>「すべてのサーバー」>「**middleware_server**」>「サーバー操作」>「新規」をクリックします。
2. サーバー操作のプロパティを指定します。Java または非 Java のサーバー操作のどちらを選択するかによって、プロパティは異なります。

非 Java および Java 実行可能ファイルを実行する操作の場合:

- アクションの名前、実行可能ファイル名、および実行可能ファイルに受け渡す引数を指定します。
- ユーザー名およびパスワードに変数を指定し、実行可能ファイルの実行時にユーザー名およびパスワードとして受け渡す実際の値を指定します。
- 実行可能ファイルが実行できるオペレーティング・システムを指定します。
- 実行可能ファイルを実行する作業ディレクトリーを指定します。

Java 実行可能ファイルを実行する操作の場合、以下のプロパティも指定する必要があります。

- Java 実行可能ディレクトリーの場所を指定します。
 - ターゲットのタイプ (Java クラスまたは実行可能な Java アーカイブ (JAR) ファイル) を指定します。
 - プロセス ID (PID) ファイル名を保管する環境変数を指定します。PID ファイル名は WebSphere 変数に保管されています。後のステップでこの変数を作成できるように、変数の名前を覚えておきます。
3. サーバー操作を保存します。
 4. PID ファイル名環境変数を作成します。PID ファイル名は、サーバー操作を実行する PID ファイルの場所を指定します。PID ファイル名変数を定義するには、「サーバー」>「すべてのサーバー」>「**middleware_server**」>「変数」>「新規」または「環境」>「**WebSphere 変数**」>「新規」とクリックします。サーバー操作パネルで入力した変数とその値に対して同じ名前を入力し、PID ファイルの完全修飾または可変修飾ロケーションを入力します。
 5. サーバー操作を実行するには、リストから操作を選択し、「実行」をクリックします。

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

関連タスク

[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

関連資料

[ミドルウェア・サーバー管理の管理用タスク](#)

ミドルウェア・サーバー構成ファイルの表示

外部構成サービスを使用して、管理コンソールで、ミドルウェア・サーバーの構成ファイルを表示および編集できます。

始める前に

- WebSphere® Virtual Enterprise 環境にミドルウェア・サーバーを作成して構成します。詳しくは、[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)を参照してください。
- ミドルウェア・サーバーで表示する構成ファイルの完全修飾パス名を把握している必要があります。この構成ファイルは 10 メガバイトより小さくなければなりません。

このタスクについて

外部構成サービスを構成することにより、管理コンソールでミドルウェア・サーバーの構成ファイルの表示および編集が可能です。

手順

1. ミドルウェア・サーバーの外部構成サービスを使用可能にします。管理コンソールで、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「server_name」>「外部構成サービス」をクリックします。「外部構成サービスの有効化」を選択します。「OK」をクリックします。
2. 管理コンソールで、編集または表示する構成ファイルを指定します。サーバー・タイプに応じて、デフォルトで 1 つ以上の構成ファイルがリスト表示されます。このリストにファイルを追加するには、ファイルの完全修飾パス名を入力し、このファイルが書き込み可能かどうかを指定します。「追加」をクリックして、ファイルをリストに追加します。ファイルのファイル・アクセス権を変更するには、ファイルを選択して「特権の切り替え」をクリックします。
3. 構成ファイルを表示および編集します。管理コンソールで、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「server_name」をクリックします。「外部構成」タブをクリックします。構成ファイルを選択し、「取得」をクリックします。ファイルの編集が完了したら、「適用」をクリックして変更を保存します。

次のタスク

ミドルウェア・サーバーのログ・ファイルを表示します。

前のトピック: [ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

次のトピック: [外部ログ表示サービスの構成](#)

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

外部ログ表示サービスの構成

外部で作成したミドルウェア・サーバーのログ・ファイルを表示するには、外部ログ表示サービスを構成します。このサービスを使用して、各ノードでログ・ファイルを表示する代わりに、管理コンソールを使用してサーバーのログ・ファイルを表示することができます。

始める前に

- ミドルウェア・サーバーを作成および構成します。
- サーバーのログ・ファイルへのパスを知っておく必要があります。
- サービスに新規ログ・ファイルを追加するには、管理者の管理特権が必要です。既存のログ・ファイル出力を表示する場合は、コンフィギュレーターの管理特権が必要です。

このタスクについて

外部ログ表示サービスを構成することにより、管理コンソールで、他のミドルウェア・サーバーのログを表示できます。デフォルトでは、一部のログ・ファイルは、ミドルウェア・サーバー・タイプのサーバー・テンプレートを 사용하여、外部ログ表示サービスで表示されるように構成されています。このログ・ファイルのデフォルト・リストに追加することができます。

制約事項: WebSphere® Application Server に含まれるグラフィカルなログおよびトレース設定は、ミドルウェア・エージェントなど、他のミドルウェア・サーバー・タイプに対しては使用できません。その代わりに、外部ログ表示サービスを使用して、これらのサーバー・タイプのログを表示します。

手順

1. ミドルウェア・サーバーの外部ログ・サービス・パネルにナビゲートします。管理コンソールで、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「**server_type**」>「**server_name**」>「外部ログサービス」をクリックします。
2. リモート・ログ表示サービスを使用可能にするには、「リモート・ログ表示サービスを使用可能にする」を選択します。
3. リモート・ログ・ビューアーを使用して表示したいログ・ファイルが含まれるすべてのディレクトリーをリストします。ディレクトリー名を入力し、「追加」をクリックします。リストには、ログ・ファイルへのすべてのパスが含まれます。ファイル・パスに、`${USER_INSTALL_ROOT}` などの変数を使用できます。
4. 「OK」をクリックします。マスター構成に変更を保存するには、「保存」をクリックします。
5. ログ・ファイルを表示します。管理コンソールで、「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「**server_type**」>「**server_name**」をクリックします。「ログ・ビューアー」タブをクリックします。表示するログ・ファイルを選択し、「取得」をクリックします。

タスクの結果

ログ・ファイルを表示すると、ミドルウェア・サーバーに関連する問題をトラブルシューティングすることができます。

前のトピック: [ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)
[ミドルウェア・エージェント](#)

関連タスク

[ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)

関連資料

[ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク](#)

定義済みのサービス・レベルを用いたアプリケーションのデプロイ

ミドルウェア・サーバーや動的クラスターにアプリケーションをデプロイし、それらのアプリケーション上でサービス・ポリシーを定義することにより、ご使用の環境におけるパフォーマンス目標を達成することができます。

始める前に

- オンデマンド・ルーターを構成します。詳しくは、[ODRの作成と構成](#)を参照してください。
- ユーザーの環境に各サーバーおよび動的クラスター(特にアプリケーションをデプロイするサーバー)を作成します。詳しくは、[動的クラスターの作成](#)と[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)を参照してください。
- アプリケーションのトラフィックの種別および処理を計画してください。

このタスクについて

サービス・ポリシーを使用すると、特定の目標を満たすために優先順位を付けることができる重要度レベルとターゲットの値に従って、アプリケーションを区別することができます。

手順

1. アプリケーションをデプロイします。アプリケーション・タイプが異なると、必要とするプロセスも異なります。
 - **PHP Hypertext Preprocessor (PHP) アプリケーション**: PHP アプリケーションを、PHP サーバーや PHP 動的クラスターなどの PHP デプロイメント・ターゲットにデプロイできます。詳しくは、[PHP アプリケーションのデプロイ](#)を参照してください。
 - **WebSphere Application Server Community Edition アプリケーション**: サーバーや動的クラスターなどの WebSphere Application Server Community Edition デプロイメント・ターゲットには、Java 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE) アプリケーションおよび Geronimo 成果物がある Geronimo モジュールをデプロイできます。詳しくは、[WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションのデプロイ](#)を参照してください。
 - **非管理対象 Web アプリケーション**: 非管理対象 Web アプリケーションは、製品環境の外部(通常は補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバー)にインストールされ、構成されます。非管理対象 Web アプリケーションは、補助ライフサイクル・サーバーに HTTP 要求をルーティングできるように構成してください。コンテキスト・ルート、仮想ホスト、およびサーバーなど、アプリケーションに関する何らかの基本情報を提供することにより、ODRは HTTP 要求をこれらのアプリケーションに送付できます。詳しくは、[非管理対象 Web アプリケーションのデプロイ](#)を参照してください。
 - **エンタープライズ・アプリケーション**: エンタープライズ・アプリケーションは、WebSphere Application Server のアプリケーション・サーバーが実行されている動的クラスターにデプロイできます。詳しくは、[エンタープライズ・アプリケーションのデプロイ](#)を参照してください。
2. サービス・ポリシーを用いてサービス・レベルを定義します。サービス・ポリシーは、ユーザー定義のビジネス目標で、トランザクションおよび作業クラス・コンポーネントと相互に関係しています。詳しくは、サービス・ポリシーの定義についてお読みください。
3. サービス・ポリシーの作業クラスでアプリケーション要求を分類します。管理コンソールで、「アプリケーション」>「すべてのアプリケーション」> **application_name** とクリックします。「**Service Policies**」タブをクリックします。作業クラスには、Universal Resource Identifiers (URI)、Web サービス、Enterprise JavaBeans (EJB)、またはトランザクション・クラスに要求を関連付ける Java Message Service (JMS) のパターンと条件付きルールが含まれています。したがって、トランザクション・クラスは、サービス・ポリシーに関連付けられます。詳しくは、[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)を参照してください。

また、[workclassoperations.py](#) スクリプトを使用すれば、作業クラスの設定を定義および変更することができます。詳しくは、[workclassoperations.py スクリプト](#)を参照してください。

4. アプリケーションを開始します。
 - **エンタープライズ・アプリケーション**: 管理コンソールで、「アプリケーション」>「エンタープライズ・アプリケーション」をクリックします。アプリケーションを選択し、「開始」をクリックします。
 - **PHP Hypertext Preprocessor (PHP) アプリケーション**: 管理コンソールで、「アプリケーション」>「すべてのアプリケーション」をクリックします。開始する PHP アプリケーションを選択します。「開始」アクションを選択し、「アクションのサブミット」をクリックします。このアクションにより、このアプリケーションに関連付けられたすべての PHP サーバーが開始されます。サーバーを個々に開始するには、「サーバー」>「他のミドルウェア・サーバー」>「**PHP サーバー**」とクリックします。
 - **WebSphere Application Server Community Edition アプリケーション**: アプリケーションがデプロイされているミドルウェア・サーバーが開始すると、そのアプリケーションが開始済みであると管理コンソールに表示されます。
 - **非管理対象 Web アプリケーション**: アプリケーションがデプロイされたサーバーが開始されると、アプリケーションは開始済みと表示されます。

重要: サーバーまたはミドルウェア・エージェントが停止すると、管理コンソールには、その非管理対象 Web アプリケーションがまだ開始済みであるか、または部分的にデプロイされていると表示される場合があります。

次のタスク

- 報告書を使用して、ご使用のアプリケーション、動的クラスター、サーバー、およびサービス・ポリシーの統計やパフォーマンスを確認することができます。
- 健全な製品環境を実現するには、ヘルス・ポリシーを構成します。ヘルス・ポリシーは、環境の正常性の目標をベースとしている点を除き、サービス・ポリシーに類似しています。
- 中断のないアプリケーション更新の適用など、良好なアプリケーション・パフォーマンスを確保するため、アプリ

ケーション・エディション・マネージャーを使用して、アプリケーションの新規エディションをインストールすることができます。

[エンタープライズ・アプリケーションのデプロイ](#)

アプリケーションを動的クラスターにデプロイすると、アプリケーションに対する要求を自動的に管理できます。動的クラスターは、アプリケーション・サーバーの仮想化で拡張および縮小することができます。アプリケーションを動的クラスターにデプロイすることによって、アプリケーションの仮想化を使用可能にできます。

[PHP アプリケーションのデプロイ](#)

さまざまなサービス品質の WebSphere Virtual Enterprise 製品を使用して、Java Platform, Enterprise Edition 5 (Java EE 5) アプリケーションのほか PHP ベースのアプリケーションを管理できます。

[非管理対象 Web アプリケーションのデプロイ](#)

非管理対象 Web アプリケーションの表現を作成して、オンデマンド・ルーター (ODR) が要求を製品環境の外部から補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーにインストールされたアプリケーションにルーティングできるようにします。

[WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションのデプロイ](#)

WebSphere Virtual Enterprise の管理コンソールでは、管理対象の WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.0 アプリケーションをサーバーおよび動的クラスターのインストールできます。

[エンタープライズ・アプリケーションのデプロイ](#)

アプリケーションを動的クラスターにデプロイすると、アプリケーションに対する要求を自動的に管理できます。動的クラスターは、アプリケーション・サーバーの仮想化で拡張および縮小することができます。アプリケーションを動的クラスターにデプロイすることによって、アプリケーションの仮想化を使用可能にできます。

[非管理対象 Web アプリケーションのデプロイ](#)

非管理対象 Web アプリケーションの表現を作成して、オンデマンド・ルーター (ODR) が要求を製品環境の外部から補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーにインストールされたアプリケーションにルーティングできるようにします。

[PHP アプリケーションのデプロイ](#)

さまざまなサービス品質の WebSphere Virtual Enterprise 製品を使用して、Java Platform, Enterprise Edition 5 (Java EE 5) アプリケーションのほか PHP ベースのアプリケーションを管理できます。

[WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションのデプロイ](#)

WebSphere Virtual Enterprise の管理コンソールでは、管理対象の WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.0 アプリケーションをサーバーおよび動的クラスターのインストールできます。

次のトピック: [サービス・ポリシーの定義](#)

次のトピック: [ヘルス管理の構成](#)

次のトピック: [サービスの損失がないアプリケーション・エディションのデプロイと管理](#)

関連概念

[動作ポリシー](#)

関連タスク

[操作のモニター](#)

[報告書の作成と管理](#)

関連資料

[ミドルウェア・アプリケーション管理用タスク](#)

エンタープライズ・アプリケーションのデプロイ

アプリケーションを動的クラスターにデプロイすると、アプリケーションに対する要求を自動的に管理できます。動的クラスターは、アプリケーション・サーバーの仮想化で拡張および縮小することができます。アプリケーションを動的クラスターにデプロイすることによって、アプリケーションの仮想化を使用可能にできます。

始める前に

WebSphere® Virtual Enterprise を実行中で、インストール用アプリケーションにアクセスできることを検証してください。動的クラスターを構成します。デプロイする特定のセルと動的クラスターを認識する必要があります。

このタスクについて

自動モードになっている動的クラスターにアプリケーションをデプロイすると、この製品はアプリケーションのビジネス目標に応じて、ノードにある動的クラスターのサイズおよび配置を自動的に制御できます。

手順

1. ご使用の動的クラスターにアプリケーションをデプロイします。管理コンソールで、「アプリケーション」>「新規アプリケーションのインストール」または「アプリケーション」>「ミドルウェア・アプリケーションの新規インストール」>「**Java Platform, Enterprise Edition (Java EE)**」タイプをクリックします。

制約事項: アプリケーション名は、セル内にデプロイされているすべてのアプリケーション全体で固有にする必要があります。

例えば、名前が同一である PHP アプリケーションと Java EE アプリケーションをデプロイすることはできません。

2. ウィザードの「**モジュールをアプリケーション・サーバーにマップする (Map modules to application servers)**」パネルで、アプリケーションをセルおよび動的クラスター名、またはご使用の動的クラスターに固有のデプロイメント・ターゲットにマップします。
3. ウィザード・パネルに入力して、「**終了**」をクリックします。

次のタスク

新規にデプロイしたアプリケーションに応じてサービス・ポリシーを定義します。

関連概念

[動作ポリシー](#)

関連タスク

[サービス・ポリシーの定義](#)

[動的クラスターの作成](#)

[定義済みのサービス・レベルを用いたアプリケーションのデプロイ](#)

[J2EE アプリケーションのデプロイおよび管理](#)

関連資料

[servicepolicy.py スクリプト](#)

非管理対象 Web アプリケーションのデプロイ

非管理対象 Web アプリケーションの表現を作成して、オンデマンド・ルーター (ODR) が要求を製品環境の外部から補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーにインストールされたアプリケーションにルーティングできるようにします。

始める前に

- ミドルウェア・サーバーおよび動的クラスターを作成および構成します。詳しくは、[ミドルウェア・サーバーの構成への追加と動的クラスターの作成](#) を参照してください。
- ミドルウェア・サーバーが実行するソフトウェア用に指定されている手順を使用して、アプリケーションを補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーにデプロイします。モジュール名、コンテキスト・ルート、仮想ホスト名、およびアプリケーションをデプロイするサーバーまたはクラスターの名前を含め、アプリケーションのデプロイメント情報へのアクセスを認識または所有していることを確認します。

このタスクについて

HTTP 要求を他のミドルウェア・サーバーにデプロイされているアプリケーションに送付し、これらの要求をサービス・ポリシーに分類する場合、ランタイム環境にはアプリケーションに関する情報が必要になります。非管理対象 Web アプリケーションを作成することにより、この情報が含まれるミドルウェア・サーバー上にインストールされるアプリケーションの表現を作成します。WebSphere Virtual Enterprise は、アプリケーションのライフサイクルをどんな方法でも管理しませんが、アプリケーションに要求を送付することはできます。非管理対象 Web アプリケーションの状況は、非管理対象 Web アプリケーションがデプロイされるサーバーの状況に直接リンクされます。ODR は、HTTP 要求のみをこれらのアプリケーションに送付することができます。

WebSphere Application Server Community Edition の非管理対象アプリケーションは、特に WebSphere Application Server Community Edition バージョン 1 コンソールにインストールされたアプリケーションの表現です。ミドルウェア・ディスカバリーでは、非管理対象 WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションは、ディスカバリーされたアプリケーションの表現にもなります。ミドルウェア・ディスカバリーは、WebSphere Application Server Community Edition サーバーおよびそれらのインストール済みアプリケーションの既存のインストールを見つけて、対応する構成を作成し、WebSphere Virtual Enterprise セル内にサーバーとアプリケーションを組み込みます。

手順

1. 非管理対象 Web アプリケーション・インストール・ウィザードにナビゲートします。管理コンソールで、「アプリケーション」 > 「ミドルウェア・アプリケーションの新規インストール」 > 「非管理対象 Web アプリケーション」 > 「新規」をクリックします。
2. アプリケーションの一般プロパティを入力します。セル内のすべてのアプリケーションで固有のアプリケーションの名前、およびそのアプリケーションのエディション情報を指定します。

非管理対象 Web アプリケーションのアプリケーション・エディション情報：アプリケーションは非管理対象なので、新規エディションのロールアウトや妥当性検査などの編集制御コマンドを実行することはできません。ただし、外部で作成されたサーバーに他のエディションをインストールする場合、異なるエディション名で非管理対象 Web アプリケーションの新規表現を作成することによって、管理コンソールでアプリケーションの新規エディションを作成することができます。これで、ルーティング・ポリシーを指定して、要求を複数のエディションに送付する方法を制御することができます。

3. アプリケーションのデプロイメント・プロパティを定義します。アプリケーションのモジュール、コンテキスト・ルート、および仮想ホスト情報を指定します。デプロイメント・ターゲットを選択して、アプリケーションのデプロイ先のサーバーおよびクラスターを選択します。デプロイメント・ターゲットのリストを、クラスターのみ、またはサーバーのみによって、または名前を入力してフィルターに掛けることができます。「追加」または「除去」をクリックし、アプリケーションを実行するサーバーおよびクラスターを指定します。「適用」をクリックして、モジュールおよびデプロイメント・ターゲットをモジュール・リストに追加します。

非管理対象 Web アプリケーションをデプロイする動的クラスターは同種である必要があり、これは同じアプリケーションは動的クラスターのすべてのメンバーにデプロイされ、すべてのメンバーは同じバージョンなどの同じミドルウェア・ソフトウェアを実行する必要があることを意味します。クラスターとして同じアプリケーションが含まれていないクラスター・メンバーを追加する場合は、アプリケーションは部分的にデプロイされた状況になります。アプリケーションは新規に追加されたクラスター・メンバーに自動的にデプロイされません。

4. 新規非管理対象 Web アプリケーション表現を確認し、変更内容を保存します。
5. アプリケーションを開始します。ミドルウェア・アプリケーションでは、アプリケーションが稼働するミドルウェア・サーバーが開始される際に、管理コンソールにアプリケーションが始動済みとして表示されます。管理コンソールからミドルウェア・サーバーを開始する場合は、[ミドルウェア・サーバー操作の構成](#) を参照してください。

重要：サーバーまたはミドルウェア・エージェントが停止する場合は、管理コンソールでアプリケーションがまだ始動済みかまたは部分的にデプロイされていると表示されている可能性があります。

次のタスク

アプリケーションのサービス・ポリシーおよびルーティング・ポリシーを定義します。

次のトピック：[サービス・ポリシーの定義](#)

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

関連タスク

[PHP アプリケーションのデプロイ](#)

[WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションのデプロイ](#)
[ミドルウェア・サーバー操作の構成](#)
[補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーの追加](#)

関連資料

[ミドルウェア・アプリケーション管理用タスク](#)
[ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク](#)

PHP アプリケーションのデプロイ

さまざまなサービス品質の WebSphere® Virtual Enterprise 製品を使用して、Java Platform, Enterprise Edition 5 (Java EE 5) アプリケーションのほか PHP ベースのアプリケーションを管理できます。

始める前に

- PHP 動的クラスターまたは PHP サーバーのいずれかを作成することにより、PHP デプロイメント・ターゲットを作成します。デプロイメント・ターゲットを開始できることを確認します。詳しくは、[PHP サーバーおよび PHP 動的クラスターの作成](#)を参照してください。
- デプロイする PHP アプリケーションを準備します。PHP アプリケーションは、アーカイブ・ファイルとオプション・セットアップまたはクリーンアップ・スクリプトから構成されています。サポートされるアーカイブ・ファイル・タイプは zip、tar、tar.gz、tar.tgz、および jar です。オプション・スクリプトは、アプリケーションがデプロイされている各サーバーに対して実行します。セットアップ・スクリプトはアプリケーション・インストール中に実行し、クリーンアップ・スクリプトは、アプリケーションをアンインストールして残余の成果物をすべて除去するときに実行します。セットアップ・スクリプトには、ファイル・アクセス権の設定、およびディレクトリーの作成または削除などのコマンドを含むことができます。

このタスクについて

製品が Java EE 5 アプリケーションに対して提供するのと同じサービスの品質を、PHP アプリケーションに対して使用できます。

手順

1. PHP アプリケーション・ウィザードにナビゲートします。管理コンソールで、「アプリケーション」>「ミドルウェア・アプリケーションの新規インストール」をクリックします。PHP アプリケーション・タイプを選択し、「次へ」をクリックします。
2. アプリケーション・アーカイブ、セットアップ、およびクリーンアップ・スクリプトのロケーションを指定します。
3. アプリケーション名、エディション、およびエディション説明を含む、インストール・オプションを指定します。他のタイプのアプリケーションも含め、Java EE 5 や管理対象外の Web アプリケーションなど、セル内にデプロイするすべてのアプリケーション全体でアプリケーション名は固有にする必要があります。
4. アプリケーションのデプロイメント・プロパティを定義します。
 - a. アプリケーションのコンテキスト・ルートおよび仮想ホスト情報を指定します。
 - b. デプロイメント・ターゲットを選択して、アプリケーションが実行するサーバーおよびクラスターを選択します。PHP サーバーまたは PHP 動的クラスターを選択します。デプロイメント・ターゲットのリストを、クラスターのみ、またはサーバーのみによって、または名前を入力してフィルターに掛けることができます。「追加」または「除去」をクリックし、アプリケーションを実行するサーバーおよびクラスターを指定します。
 - c. 複数のモジュールを持つ非管理対象 Web アプリケーションの場合、「適用」をクリックして、モジュールおよびデプロイメント・ターゲットをモジュール・リストに追加します。
5. 新規 PHP アプリケーションを確認し、変更を保存します。アプリケーション・アーカイブが拡張し、セットアップ・スクリプトが実行します。
6. アプリケーションを開始します。ミドルウェア・アプリケーションでは、管理コンソールで PHP サーバーを開始するときに、アプリケーションが開始します。「サーバー」>「その他のミドルウェア・サーバー」>「PHP サーバー」をクリックします。デプロイメント・ターゲットとして選択するサーバーを選択し、「開始」をクリックします。このアプリケーションは、管理コンソールの「アプリケーション」>「すべてのアプリケーション」から開始することもできます。ただし、このパネルから行うと、このアプリケーションに関連付けられたすべてのサーバーが開始します。このパネルから PHP アプリケーションを停止する場合にも、同じルールが当てはまります。

タスクの結果

PHP アプリケーションは、定義済みの PHP デプロイメント・ターゲットで実行します。アプリケーションを PHP 動的クラスターにデプロイした場合、動的クラスターは必要に応じて PHP サーバーを追加または削除できます。

次のタスク

アプリケーションのサービス・ポリシーおよびルーティング・ポリシーを定義します。すべてのアプリケーション・エディション・マネージャー機能が使用可能です。新規エディションをロールアウトする場合、最初のエディションのクリーンアップ・スクリプトが実行し、新規エディションのアプリケーション・アーカイブが展開され、新規エディションのセットアップ・スクリプトが実行します。

制約事項: PHP アプリケーションのアクティブ・エディションは 1 つだけノード上でサポートされます。同じ PHP アプリケーションのアクティブなエディションが複数ある場合、エディションが、同じノード上にあるサーバーにデプロイされていないことを確認してください。

関連タスク

[定義済みのサービス・レベルを用いたアプリケーションのデプロイ](#)

[サービス・ポリシーの定義](#)

[サービスの損失がないアプリケーション・エディションのデプロイと管理](#)

[PHP サーバーおよび PHP 動的クラスターの作成](#)

関連資料

[ミドルウェア・アプリケーション管理用タスク](#)
[ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク](#)

WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションのデプロイ

WebSphere® Virtual Enterprise の管理コンソールでは、管理対象の WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.0 アプリケーションをサーバーおよび動的クラスターのインストールできます。

始める前に

- 完全ライフサイクルの WebSphere Application Server Community Edition サーバーまたは動的クラスターを作成することにより、WebSphere Application Server Community Edition のデプロイメント・ターゲットを作成します。デプロイメント・ターゲットを開始できることを確認します。詳しくは、[完全ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバーおよび動的クラスターの作成](#)を参照してください。
- デプロイする WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションを準備します。アプリケーションはアーカイブ・ファイルおよび外部デプロイメント・プランで構成され、その両方が WebSphere Application Server Community Edition サーバーにデプロイされます。

重要: 管理対象 WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションでは、WebSphere Virtual Enterprise の管理コンソールのみですべてのデプロイメント操作を実行する必要があります。WebSphere Application Server Community Edition コンソールは、製品でサポートされていない機能に対してのみ使用してください。

このタスクについて

WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションをデプロイすると、WebSphere Virtual Enterprise が Java Platform、Enterprise Edition 5 (Java EE 5) アプリケーションおよび PHP アプリケーションに対して提供するものと同じサービスの品質が実現されます。

手順

1. WebSphere Application Server Community Edition アプリケーション・ウィザードを開きます。管理コンソールで、「アプリケーション」>「ミドルウェア・アプリケーションの新規インストール」をクリックします。アプリケーション・タイプには「**WebSphere Application Server Community Edition**」を選択し、「次へ」をクリックします。
2. アプリケーションのアーカイブ・ファイルおよび外部デプロイメント・プランのローカルまたはリモートのロケーションを指定し、「次へ」をクリックします。
3. アプリケーションの名前、エディション、およびエディションの説明を指定します。他のタイプのアプリケーションも含め、Java EE 5 や管理対象外の Web アプリケーションなど、セル内にデプロイするすべてのアプリケーション全体でアプリケーション名は固有にする必要があります。
4. デプロイメント・ターゲットを選択して、アプリケーションを実行するサーバーおよびクラスターを選択します。デプロイメント・ターゲットのリストを、クラスターのみ、またはサーバーのみによって、または名前を入力してフィルターに掛けることができます。「追加」または「除去」をクリックし、アプリケーションを実行するサーバーおよびクラスターを指定します。
5. Web モジュールの仮想ホストのロケーションを指定します。
6. WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションの詳細を確認し、変更点を保存します。
7. アプリケーションを開始します。アプリケーションがデプロイされているミドルウェア・サーバーが開始すると、そのアプリケーションが開始済みであると管理コンソールに表示されます。管理コンソールからミドルウェア・サーバーを開始するには、[ミドルウェア・サーバー操作の構成](#)を参照してください。

重要: サーバーまたはミドルウェア・エージェントが停止する場合は、管理コンソールでアプリケーションがまだ始動済みかまたは部分的にデプロイされていると表示されている可能性があります。

タスクの結果

WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションは、定義したデプロイメント・ターゲットで実行されます。

次のタスク

アプリケーションのサービス・ポリシーおよびルーティング・ポリシーを定義します。すべてのアプリケーション・エディション・マネージャー機能が使用可能です。

関連タスク

[定義済みのサービス・レベルを用いたアプリケーションのデプロイ](#)

[サービス・ポリシーの定義](#)

[サービスの損失がないアプリケーション・エディションのデプロイと管理](#)

[完全ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバーおよび動的クラスターの作成](#)

関連資料

[ミドルウェア・アプリケーション管理用タスク](#)

[ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク](#)

ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー

2つのタイプのポリシーが要求に対して適用されます。それはルーティング・ポリシーとサービス・ポリシーです。HTTP および SOAP 要求に対してはルーティング・ポリシーを、HTTP、IIOP、SOAP、JMS、および SIP 要求に対してはサービス・ポリシーを作成できます。また、作業クラスには、両方のポリシー・タイプの分類ルールを含めることができます (JMS を除く)。分類ルールは、JMS 作業クラスに対してサポートされていません。

有効なルーティング・ポリシー

表 1. ルーティング・ポリシー

| ルーティング・ポリシー | 説明 |
|---|--|
| permit: <i>application_name</i> | <i>application_name</i> はオプション・エディション指定子と共に送付する先のアプリケーション名です。 |
| permitMM: <i>application_name</i> | <i>application_name</i> はオプション・エディション指定子と共に送付する先のアプリケーション名です。このようなルーティングは、要求を通常通りに続行できるようにします。サーバーは保守モードになっている必要があります。 |
| permitsticky: <i>application_name</i> | <p>permitsticky ルーティング・ポリシーは、オンデマンド・ルーター (ODR) も同じクライアントから来る将来の要求に対してクライアントとサーバーの類縁性を保つという点を除き、permit ルーティング・ポリシーと同じです。この場合、ODR はクライアントに応答を送信する前に SET-COOKIE ヘッダーを応答に追加します。</p> <p>permitsticky アクションは、クライアントとサーバーの間で、アフィニティーがアプリケーションによってまだ確立されていない場合に、ODR がそのアフィニティーをアクティブに確立することを意味します。ODR は、以下の場合に SET-COOKIE: WSJSESSIONID=xx:serverID; path=webModuleContextRoot を応答に追加することによってこれを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none">• 応答にサーバー・アフィニティーを確立する SET-COOKIE がまだなく、• 対応する要求でサーバー・アフィニティーが既に確立されていることが示されていない。 <p>serverID はサーバー ID であり、同時に複製 ID としても参照されます。webModuleContextRoot は、要求がマップされた Web モジュールのコンテキスト・ルートです。</p> |
| permitstickyMM: <i>application_name</i> | このルーティング・ポリシーは、同じクライアントから送信される将来の要求に関するクライアントからサーバーに対する類縁性を ODR も維持するという点を除き、permit ルーティング・ポリシーと同じです。この場合、ODR はクライアントに応答を送信する前に SET-COOKIE ヘッダーを応答に追加します。サーバーは保守モードになっている必要があります。 |
| reject: <i>HTTP_error_code</i> | このルーティング・ポリシーにより、ODR は要求を拒否して、指定された HTTP エラー・コードを戻します。例えば、reject:503 は、503 Service is unavailable エラーを戻します。 |
| reject: <i>URL</i> | このルーティング・ポリシーにより、ODR は指定された URL に要求をリダイレクトします。URL には protocol://URI のパターンがあります。有効な URL の例は、http://w3.ibm.com です。 |

有効なサービス・ポリシー

有効サービス・ポリシーはトランザクション・クラス名のリストです。トランザクション・クラスは単一のサービス・クラスを参照します。

[サービス・ポリシーの定義](#)

作業要求の分類および優先順位付けを行うために、サービス・ポリシーを、またほとんどの種類の作業要求ではそれに加えて作業クラスを定義できます。サービス・ポリシーは、ユーザー定義のパフォーマンス目標と (一部の場合は) 重要度レベルとで構成されています。

[応答時間の目標のないサービス・ポリシーの構成](#)

複数のサービス・ポリシーが構成されており、いずれのサービス・ポリシーでも応答時間の目標を正確に確定できない場合、または長時間実行要求や滞留要求が不定期に発生する場合には、応答時間の目標のないサービス・ポリシーを構成します。

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシーの副次式ビルダー・オペランド](#)

オペランドおよびその関連プロトコルは、初期インストールからサポートされ、副次式ユーティリティ・ビルダーで使用できます。このビルダーはオプション・ツールであり、AND、OR、NOT、および括弧によるグループ化を使用して、副次式から複雑なルール条件を作成する際に役立ちます。式は、論理演算子を使用して複数の副次式から作成できます。

関連タスク

[サービス・ポリシーの定義](#)

[保守モードの設定](#)

[複数のアプリケーション・エディションの並行したアクティブ化](#)

[エディションの妥当性検査](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシーの副次式ビルダー・オペランド](#)

関連情報

[ODR ルーティング・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

[ODR サービス・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

サービス・ポリシーの定義

作業要求の分類および優先順位付けを行うために、サービス・ポリシーを、またほとんどの種類の作業要求ではそれに加えて作業クラスを定義できます。サービス・ポリシーは、ユーザー定義のパフォーマンス目標と(一部の場合は)重要度レベルとで構成されています。

始める前に

- サービス・ポリシーおよびトランザクション・クラスを作成、変更、または除去するには、管理者またはコンフィギュレーターの特権が必要です。ルール・ビルダーを使用してルールを変更するには、管理者特権が必要です。詳しくは、[管理のロールと特権](#)を参照してください。

このタスクについて

サービス・ポリシーは、トランザクション・クラスによって作業要求に関連付けられています。各作業要求は、厳密に1つのトランザクション・クラスに属し、各トランザクション・クラスは厳密に1つのサービス・ポリシーに属しています。ほとんどの種類の作業要求では、作業クラスを使用して、着信要求をトランザクション・クラスにマップします。各作業クラスは、Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) アプリケーションおよび基本的な要求フィーチャーに付加されます(HTTPの場合はURI接頭部、IIOPの場合はメソッド名、Java Message Service (JMS)の場合はバスと宛先)。各作業クラスにより、該当する要求がトランザクション・クラスに分類される方法が指定されます。汎用サーバー・クラスターおよびSIPでは、作業クラスは使用されません。代わりに、トランザクション・クラスに各要求を分類するルールがODRに構成されています。

サービス・ポリシーのカスタム・プロパティを使用すると、トランザクション・クラス・ベースで永続サービス・ポリシーの違反に注意するサービス・ポリシーを提供できます。[サービス・ポリシーのカスタム・プロパティ](#)を参照してください。

UDP経由のSIPトラフィックの場合、CPU過負荷による再送信が発生するのを防止するために、CPU過負荷防止用のアドミッション制御を使用可能にする必要があります。SIPのCPU過負荷保護用にアドミッション制御を使用する場合、目標の任意タイプは使用しないでください。平均応答時間または百分位数応答時間の目標のみを使用する必要があります。目標に設定される応答時間のしきい値は、クライアントのT1タイマーの値(デフォルトで500ミリ秒)より十分に低くする必要があります。リジェクト平均応答時間のしきい値(ARFMコントロール・パネルで構成されている目標の応答時間のしきい値およびリジェクト・ポリシーから派生した値)は、クライアントのT1タイマーより小さくする必要があります。CPU過負荷保護用のアドミッション制御の使用可能化の方法については、[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)を参照してください。

制約事項: HTTP または SIP に対するダイアログ/セッション方向が有効である場合、既存のダイアログまたはセッションの一部であるメッセージ、および既存のダイアログまたはセッションの一部ではないメッセージにはサービス・ポリシーを適用できません。

無負荷または負荷が軽いシステムでの単一の要求または少数の要求のサービス時間または応答時間(つまり無負荷システムでの単一要求に必要な時間)を使用すると、応答時間が小さいため、そのサービス・ポリシーの構成では(平均または百分位数の応答時間目標のいずれでも)追加のインスタンスが開始されません。システムは、追加のインスタンスを開始しても、目標を達成する能力の改善につながらないと判断します。百分位数の目標では、対象の各パラメーター(応答時間ターゲット(RTT)、または目標値、および百分位数しきい値(PCT)、または目標パーセンテージ)間の関係に対してARFMおよびAPCは高感度になっています。

以下に、応答時間で開始し、単一の要求サービス時間の2倍、3倍、4倍などのRTTに増加する範囲の例を示します。最低および最高のPCTが提供されます。アプリケーションごとにこれらの度合いは異なる場合がありますが、ユーザーの特定のニーズに対してサービス・ポリシーを調整する開始点としてこれらの範囲が提供されています。百分位数の目標では、ARFMおよびAPCは各パラメーター(RTTまたは目標値、およびPCTまたは目標パーセンテージ)の関係性を把握しています。

- サービス時間の2倍のRTT:
 - 厳格な百分位数目標、または指定した応答時間(RTT)の75%完了のPCT
 - ゆるやかな百分位数目標、または指定した応答時間(RTT)の50%完了のPCT
- サービス時間の3倍のRTT: 88%から65%のPCT
- サービス時間の4倍のRTT: 94%から76%のPCT
- サービス時間の5倍のRTT: 97%から83%のPCT
- サービス時間の6倍のRTT: 99%から88%のPCT
- サービス時間の7倍のRTT: 99%から92%のPCT
- サービス時間の8倍のRTT: 99%から94%のPCT

手順

- 管理コンソールで、「動作ポリシー」>「サービス・ポリシー」をクリックします。既存のサービス・ポリシーを選択して編集することも、「新規」をクリックしてサービス・ポリシーを作成することもできます。既存のサービス・ポリシーを編集するには、サービス・ポリシー名をクリックします。
- 新規サービス・ポリシーの名前、説明、目標タイプを作成してください。目標タイプは、以下のような任意、平均応答時間、百分位数応答時間、完了時間のいずれかにできます。
 - 任意目標はデフォルトであり、有効な値のない作業を表します。その結果として、このタイプの作業ではリソースに制約があるときパフォーマンスが低下することがあります。
 - 平均応答時間目標は任意より優先度が高い作業を表します。平均応答時間には、特定の時間目標が割り当てられます。
 - 百分位数応答時間目標は、任意よりも優先度が高い作業のための別の手段です。百分位数応答目標は以下のパネルの特定の基準により定義されます。百分位数応答時間目標は、応答時間がT以下の要求の比率で、これはP以上になります。1つの目標はTとPに対して特定の値を持ちます。

- 完了時間の目標は、サービス・ポリシーが暗黙に示すサービスのレベルが維持され、ジョブの完了に許容できる最大時間(分)を指定します。完了時間とは、グリッド・ジョブのキュー時間と実行時間を加えたものです。完了時間を、サービス・ポリシーに関連付けられた**重要度**と組み合わせることによって、重要なジョブが先にディスパッチされます。キャパシティーがある場合、すべてのジョブは即座にディスパッチされます。完了時間の目標タイプは、即座に処理可能なジョブ数より多くのジョブがある場合にのみ使用されます。ジョブは、単にディスパッチされるだけでなく、完了時間までに完了するよう試行されます。アプリケーション配置コントローラー (APC) は、ジョブの履歴日付を評価し、このデータに基づいてジョブをディスパッチします。例えば、完了時間を 30 分に設定した場合、履歴日付からジョブの完了には 30 分かかることが APC により判別されると、このジョブは直ちにディスパッチされます。バッチ・ジョブのパフォーマンス特性を予測する場合にはジョブのクラスが重要です。APC の設計では、クラス A のジョブには、通常、クラス A のその他のジョブと同じパフォーマンス特性があると想定します。キュー時間は、WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1 では非推奨です。
3. オプション: 平均応答時間、百分位数応答時間、または完了時間の目標タイプを選択すると、特性を定義し、重要度を選択するプロンプトが出されます。

平均応答時間の目標の場合、目標値を入力し、重要度をサービス・ポリシーに関連付け、「パーシスタント・ポリシー違反のモニター」を選択して、ポリシー違反が発生したときのランタイム・タスクの作成をセットアップします。

重要度をサービス・ポリシーに関連付ける場合、重要度のオプションが最低から最高までさまざまであるということに注意してください。すべての作業が最高とランクされた場合、否定的な結果が出る可能性がありますので、ある程度計画して正確な重要度値を選択することが不可欠です。このレーティングは環境内でボトルネックを生じる場合があります。ポリシー違反を定義するには、「**目標差分値**」および「**期間値**」を指定します。

- 「**目標差分値**」フィールドに、構成した目標値を超過する、最大で許容できる時間を示す整数を入力します。許容値は、0 から 3000 ミリ秒、0 から 300 秒、および 0 から 2147483647 分です。
- 「**Time period value**」フィールドに、目標値違反が発生した後のミリ秒、秒、または分を示す整数を入力します。指定できる値は、0 から 1 日です (両端を含む)。

百分位数応答時間の場合、目標百分位数を、次のフィールドで定義する目標値を満たす必要がある要求のパーセンテージに設定します。次に、目標値を入力し、重要度をサービス・ポリシーに関連付け、「パーシスタント・ポリシー違反のモニター」を選択して、ポリシー違反が発生したときのランタイム・タスクの作成をセットアップします。

目標値の場合、サービス・ポリシーの最大許容時間を入力します。この環境は、定義された目標以下に維持するようにして、最も平衡する結果が得られるよう継続的に調整します。重要度をサービス・ポリシーに関連付ける場合、重要度のオプションが最低から最高までさまざまであるということに注意してください。すべての作業が最高とランクされた場合、否定的な結果が出る可能性がありますので、ある程度計画して正確な重要度値を選択することが不可欠です。ポリシー違反を定義するには、以下のように「**目標差分の百分率**」および「**期間値**」を指定します。

- 「**目標差分値**」フィールドでは、モニターする目標値よりも低い要求のパーセンテージを示す整数を入力します。許容値は 0 から 100 です。
- 「**Time period value**」フィールドに、目標値違反が発生した後のミリ秒、秒、または分を示す整数を入力します。

ランタイム・タスクは、一定基準の違反が発生した場合に生成されます。例えば、次の百分位数応答時間の例では、百分位数目標が 90%、目標差分が 5% で、85% 未満の要求しか 1 秒 (連続 5 秒の間) のサービス時間目標を満たさなかった場合、すなわち、15% を超える要求が 1 秒 (連続 5 秒の間) のサービス時間目標を超えた場合に、サービス・ポリシーの違反となります。システムでは、なお 90% の目標を満たそうとするようにトラフィックを優先しますが、違反通知は、85% (90% マイナス 5%) のしきい値が破られない限り発行されません。

表 1. 百分位数応答時間の例

| 説明 | 値 |
|---------------------|------|
| 目標百分位数 | 90% |
| 目標値 | 1 |
| 重要度 | 1 |
| 永続サービス・ポリシーの違反のモニター | true |
| 目標差分の百分率: | 5% |
| 期間値 | 5 秒 |

完了時間の場合、目標値を入力し、重要度をサービス・ポリシーに関連付けます。目標値の場合、サービス・ポリシーの最大許容時間を入力します。この環境では、相対的なパフォーマンス結果の最適なバランスに到達して維持できるように、自動的に調整可能なすべてのコントロールを継続して調整します。重要度をサービス・ポリシーに関連付ける場合、重要度のオプションが最低から最高までさまざまであるということに注意してください。すべての作業が最高とランクされた場合、否定的な結果が出る可能性がありますので、ある程度計画して正確な重要度値を選択することが不可欠です。このレーティングは環境内でボトルネックを生じる場合があります。

- トランザクション・クラス・メンバーをサービス・ポリシーに関連付けるか、新規トランザクション・クラスを作成してください。探しているトランザクション・クラスが存在しない場合は、新規トランザクション・クラスを作成してください。
- サービス・ポリシーの作業クラスを作成するには、管理コンソールで、「アプリケーション」>「エンタープライズ・アプリケーション」>「**application_name**」>「サービス・ポリシー」とクリックします。既存のサービス・ポリシーを選択し、要求タイプに応じて「**新規**」をクリックしてください。

HTTP 用の新規サービス・ポリシーを作成するには、作業クラスの名前を指定し、モジュールを選択して、追加するメンバーを選択します。オプションで、カスタム URI を使用するには、「**カスタム URI パターン**」フィールドで

その名前を入力し、「**パターンの追加**」をクリックします。例えば、JavaServer Pages (JSP) 作業を行う場合、カスタム URI が必要です。

SOAP 用の新規サービス・ポリシーを作成するには、作業クラスの名前を指定し、モジュールを選択して、追加する Web サービス操作を選択します。

IIOOP 用の新規サービス・ポリシーを作成するには、作業クラスの名前を指定し、モジュールを選択して、追加する EJB メソッドを選択します。オプションで、カスタム EJB を使用するには、「**カスタム EJB 名**」および「**カスタム EJB メソッド**」フィールドに情報を入力し、「**パターンの追加**」をクリックします。

JMS 用の新規サービス・ポリシーを作成するには、作業クラスの名前を指定し、モジュールを選択し、定義済みのバスを選択して、EJB メソッドを選択します。オプションで、カスタム・バスを使用するには、「**カスタム・バス名**」および「**カスタム・バス宛先 (Custom bus destination)**」フィールドに情報を入力し、「**パターンの追加**」をクリックします。

SIP 用にサービス・ポリシーを作成するには、次の 2 つのポリシーを作成する必要があります。

- a. 以下の値を含むデフォルト SIP ポリシーを作成します。
 - 目標タイプ = 平均応答時間
 - 目標値 = 75 ミリ秒
 - 重要度 = 高
- b. 以下の値を含む INVITE ポリシーを作成します。
 - 目標タイプ = 平均応答時間
 - 目標値 = 75 ミリ秒
 - 重要度 = 低
- c. 以下のようにサービス・ポリシー SIP ルールを設定します。
 - request.method = INVITE の場合、トランザクション・クラス Default_TC_INVITE (INVITE) に分類します。
 - ルールが適用されない場合、トランザクション・クラス Default_TC_def_sip (def_sip) に分類します。

6. システムでは、サービス・ポリシー構成に対して行った変更を自動的に検出します。サービス・ポリシーおよび作業クラスを更新した場合に、サーバーを再始動する必要はありません。

タスクの結果

サービス・ポリシーとルーティング・ルールを使用して、ビジネス目標が定義され、アプリケーション URI にその目標が適用されました。これでご使用のシステムは 作業をカテゴリー化し、優先順位付けができるようになりました。

関連概念

[作業クラスの概要](#)

[作業クラスのタイプ](#)

関連タスク

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)

[管理のロールと特権](#)

関連情報

[サービス・ポリシーのカスタム・プロパティ](#)

[ODR ルーティング・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

[ODR サービス・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

応答時間の目標のないサービス・ポリシーの構成

複数のサービス・ポリシーが構成されており、いずれのサービス・ポリシーでも応答時間の目標を正確に確定できない場合、または長時間実行要求や滞留要求が不定期に発生する場合には、応答時間の目標のないサービス・ポリシーを構成します。

始める前に

- この機能を使用可能にすると、すべてのサービス・ポリシーに対して使用可能になります。応答時間の目標があるサービス・ポリシーと応答時間の目標のないサービス・ポリシーを混在させることはできません。
- この機能が正しく動作するようにするために ARFM キューイングを使用不可にすることはできません。つまり、`disableARFM.py` スクリプトを使用して `arfmManageCpu` セル・カスタム・プロパティを `false` に設定することはできません。

このタスクについて

製品の使いやすさを強化するため、WebSphere® Virtual Enterprise バージョン 7.0 では応答時間の目標のないパフォーマンス管理がサポートされています。正しい応答時間の目標を指定するには、負荷テストを実行して妥当な値を判別する必要があります。このフィーチャーにより、パフォーマンス・テストを実施する必要がなくなりました。代わりに、本製品ではサービス・ポリシーの重要度を使用するだけでパフォーマンスを管理します。

応答時間の目標がない場合の 新規動的クラスター・インスタンスの開始時点を決めるために、要求の待機時間に基づいてユーティリティ値を計算します。ユーティリティ値は、-1 から +1 までの値でサービス・クラスの重要度に基づきます。待機時間がゼロの要求は +1 のユーティリティ値を取得し、待機時間がほとんどすべてである要求は -1 のユーティリティ値を取得します。

待機時間が要求サービス・クラスの相対重要度と同じであれば、0 のユーティリティ値を取得します。ここで、相対重要度は、重要度が非常に高い場合は 0 で、非常に低い場合は 1 です。したがって、ユーティリティ値は達成したパフォーマンス・レベル (待機時間率として測定) および要求の重要度 (相対的重要度として測定) の役割を果たします。特定の重要度レベルにおいて、パフォーマンス・レベルが高いほどユーティリティ値が高くなります。ユーティリティ値がゼロ未満の場合、アプリケーション配置コントローラーは新規インスタンスを開始できるキャパシティーがあれば新規インスタンスの開始を試行します。

手順

1. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」を選択します。
2. カスタム・プロパティの名前を `disableResponseTimeGoals` と入力します。
3. プロパティの値を `true` と指定します。

ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシーの副次式ビルダー・オペランド

オペランドおよびその関連プロトコルは、初期インストールからサポートされ、副次式ユーティリティー・ビルダーで使用できます。このビルダーはオプション・ツールであり、AND、OR、NOT、および括弧によるグループ化を使用して、副次式から複雑なルール条件を作成する際に役立ちます。式は、論理演算子を使用して複数の副次式から作成できます。

WebSphere® Virtual Enterprise には副次式ビルダーを使用するルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー・ルールが含まれています。変更を適用すると、ルール・ビルダーはルールの妥当性を検査し、一致しない括弧やサポートされていない論理演算子があると警告を出します。選択できるオペランドは、使用するプロトコルによって異なります。

SOAP オペランド

SOAP オペランドは、副次式ユーティリティー・ビルダーで使用します。このビルダーはオプション・ツールであり、AND、OR、NOT、および括弧によるグループ化を使用することで、副次式から複雑なルール条件を作成する際に役立ちます。

SIP オペランド

SIP オペランドおよびその関連プロトコルは、副次式ユーティリティー・ビルダーで使用できます。このビルダーはオプション・ツールであり、AND、OR、NOT、および括弧によるグループ化を使用して、副次式から複雑なルール条件を作成する際に役立ちます。

IIOIP オペランド

IIOIP オペランドおよびその関連プロトコルは、副次式ユーティリティー・ビルダーで使用します。このビルダーはオプション・ツールであり、AND、OR、NOT、および括弧によるグループ化を使用して、副次式から複雑なルール条件を作成する際に役立ちます。

HTTP オペランド

HTTP オペランドは、副次式ユーティリティー・ビルダーで使用します。このビルダーはオプション・ツールであり、AND、OR、NOT、および括弧によるグループ化を使用することで、副次式から複雑なルール条件を作成する際に役立ちます。

関連タスク

[サービス・ポリシーの定義](#)

関連資料

[SOAP オペランド](#)

[SIP オペランド](#)

[IIOIP オペランド](#)

[HTTP オペランド](#)

SOAP オペランド

SOAP オペランドは、副次式ユーティリティー・ビルダーで使われます。このビルダーはオプション・ツールであり、AND、OR、NOT、および括弧によるグループ化を使用することで、副次式から複雑なルール条件を作成する際に役立ちます。

特定の情報を検索するには、以下のサブピック・リンクを参照してください。

- [ルール](#)
- [SOAP オペランド](#)
- [Xpath 式](#)
- [演算子](#)

ルール

それぞれの作業クラスは、オプションの番号付きルール・リストを含みます。このルールは、特定の要求について評価され、その要求に対するポリシーを決定します。それぞれのルールはブール式とポリシー値で構成されます。式が特定の要求を真と評価した場合、そのルールに関連したポリシーが使用されます。

ルールに対するブール式の構文とセマンティクスは、構造化照会言語 (SQL) 式の WHERE 文節に似ています。具体的には、式の構文は Java Message Service (JMS) 1.1 仕様で定義されます。詳しくは、[ルール・ベースの要求分類](#)を参照してください。

JMS 仕様では、ID は特定の照会パラメーター、Cookie、HTTP ヘッダーなど、要求に関連するさまざまな属性を参照します。JMS ID は要求変数またはオペランドと考えることができます。このオペランドはプロトコル固有のものである場合があります。例えば、SOAP サービス名は、SOAP 作業クラスでのみ有効なオペランドです。

SOAP は HTTP 上にあるので、SOAP 要求では HTTP オペランドも有効です。JMS 仕様はリテラルを使用して、要求変数との比較に使用する特定の値を指定します。例えば、式

```
clienthost LIKE '%.ibm.com'
```

で、'`%.ibm.com`' は要求のクライアント・ホスト名との比較に使用されるリテラルです。この式は、`ibm.com` ドメインのコンピューターから発信されるすべての要求に対して、真です。文字列・リテラルを単一引用符で囲みます。数字リテラルは単一引用符で囲まないでください。AND、OR、NOT 演算子を含む括弧も、複合ブール式の形成に使用できます。詳しくは、JMS 1.1 仕様を参照してください。

SOAP オペランド

表 1. SOAP でサポートされるオペランド

| オペランド | 構文 | 説明 |
|-------------|-----------------|--|
| クライアント・ホスト | clienthost | 完全修飾クライアント・ホスト名。これは、インターネット・プロトコル (IP) コマンド・ホスト名の値です。このオペランドは、>、>=、<、<= などの数値演算子をサポートしていません。 |
| クライアント IPV4 | clientipv4 | Internet Protocol version 4 (IPv4) ドット付きクワッドのアドレス・タイプ <code>n.n.n.n</code> を使用したクライアントの IP アドレス。 |
| クライアント IPV6 | clientipv6 | クライアント・コンピューターの Request for Comments 1924 (RFC 1924) に準じた、Internet Protocol バージョン 6 (IPv6) 128 ビット・アドレス・タイプ <code>x:x:x:x:x:x:x:x</code> 。 |
| Cookie 名 | cookie\$<name> | Cookie (クッキー) 名。 例えば、式 <code>cookie\$My_Cookie_Name='My_Cookie_Value'</code> は要求をテストし、その要求が、値が <code>My_Cookie_Value</code> である <code>My_Cookie_Name</code> という名の Cookie を含むかどうかを確かめます。ある特定の Cookie が存在するかどうかをテストするには、次の式のいずれかを使用します。 <pre>cookie\$MyCookieName IS NOT NULL cookie\$MyCookieName IS NULL</pre> |
| ヘッダー・ルール | header \$<name> | ヘッダー名と値。 例えば、式 <code>header\$Host='localhost'</code> は、要求をテストし、値が <code>localhost</code> である HTTP ホスト・ヘッダーを含むかどうかを確かめます。ホスト・ヘッダーが存在するかどうかをテストするには、次の式のいずれかを使用します。 <pre>header\$Host IS NOT NULL header\$Host IS NULL</pre> |

| | | |
|-----------|---------------------------------------|---|
| HTTP メソッド | HTTPMethod | 要求に対する HTTP メソッド。考えられる値は、POST、GET、PUT、DELETE です。 |
| MIME タイプ | MIMETYPE | 要求の MIME タイプ |
| オペレーション | operation | Web サービス・オペレーションの名前。 |
| 割合 | percentage\$<val> | パーセンテージ・オペランドは、時間の固定パーセンテージに対して true に評価されます。 例えば、percentage\$50 は、時間のパーセンテージが平均で 50% の場合に true に評価されます。 |
| ポート | port | 要求を受け取った listen ポート。 |
| プロトコル | protocol | 要求を伝送する通信プロトコル。現在サポートされているプロトコルは、HTTP、HTTPS、SOAP、SOAPS です。 |
| 照会パラメーター | queryparm\$<name> | ヘッダー名と値。 例えば、式 queryparm\$timezone='EST' は要求をテストし、その要求が EST の値を持つ timezone という名の HTTP 照会パラメーターを含むかどうかを確認します。照会パラメーターが存在するかどうかをテストするには、次の式のいずれかを使用します。 <pre>queryparm\$timezone IS NOT NULL queryparm\$timezone IS NULL</pre> |
| ランプアップ | rampup\$<startTime>\$<completionTime> | ランプアップ・オペランドは、時間の可変パーセンテージに対して true に評価されます。このオペランドは、<startTime> より前は常に false に、<completionTime> より後は常に true に評価されます。時間が <startTime> から <completionTime> に進行するにつれ、このオペランドが true に評価される確率が高まります。 <startTime> および <completionTime> の形式は、day/month/year::hour:min:sec です。 ここで、day は日付、month は 12 カ月のうちいずれかの月 (Jan、Feb、Mar、Apr、May、Jun、Jul、Aug、Sep、Oct、Nov、Dec)、year は 4 桁の年、hour は、24 時間クロックで表した時の 2 桁の時間、min と sec はそれぞれ分と秒です。 以下に例を示します。 rampup\$01/Jan/2007::08:00:00\$01/Jan/2007::17:00:00 は、2007 年 1 月 1 日午前 8 時から 時折 true に評価されるようになり、同日の午後 5 時のランプアップ完了時刻に至る頃には常に true に評価されています。 |
| サーバー・ホスト | serverhost | サーバーの完全修飾ホスト名。このオペランドは、>、>=、<、<= などの数値演算子をサポートしていません。 |
| サーバー IPV4 | serveripv4 | IPv4 ドット付きクワッドのアドレス・タイプ n.n.n.n を使用する、サーバー・コンピューターの IP アドレス。 |
| サーバー IPV6 | serveripv6 | サーバー・コンピューターの RFC 1924 に準じた、IPv6 128 ビット・アドレス・タイプ x:x:x:x:x:x:x:x。 |
| サービス | service | Web サービスの名前。 |
| 時間 | time | 指定された要求が権限を持つ必要がある日付と時刻を定義するために使用します。2つのオプション・フィールドは StartTime と EndTime です。要求が定義済みウィンドウの外側で受け取られる場合、その要求は処理されません。 |

| | | |
|--------|---------------|---|
| | | <p>「開始時刻」フィールドと「終了時刻」フィールドのフォーマットはそれぞれ dayOfWeek/dayOfMonth/month/year::hour:minute:second です。</p> <p>例えば、2007年4月11日、木曜日午後1:03:45は、次のように指定されます。</p> <p>Thu/11/Apr/2007::13:03:45</p> <p>どのフィールドでも、値*でワイルドカードを使用できます。</p> <p>例えば、毎月の1日は*/1と指定します。</p> <p>dayOfWeek 値は Sun、Mon、Tue、Wed、Thu、Fri、Sat、dayOfMonth 値は 1 から 31 の範囲です。</p> <p>month 値は 12 カ月を表す非数値の Jan、Feb、Mar、Apr、May、Jun、Jul、Aug、Sep、Oct、Nov、Dec です。</p> <p>year 値は、4桁の年で構成されます。例えば、2007 です。</p> <p>hour 値は、24 時間クロックの時間です。例えば、午前 8 時は ::8 と表します。minute および second は 0 から 59 の範囲の整数です。</p> <p>スラッシュ (/) は、日付パラメーターを区切るために使用し、ダブル・コロンの (::) は日付パラメーターを区切るために使用し、コロン (:) は時刻パラメーターを区切るために使用します。これで、実行されるルーティング・アクションを決定するのは、time オペランドが使用されるルール全体のブール結果となります。</p> |
| 仮想ポータル | virtualportal | <p>仮想ポータルは WebSphere® Portal Server 内で作成され、WebSphere Virtual Enterprise は、WebSphere Portal Server との統合を向上するためにこのオペランドをサポートします。仮想ポータルは、要求 URL から WebSphere Portal アプリケーションの Web モジュールのコンテキスト・ルートを取り除いたものです。指定された要求が定義済みの仮想ポータルと一致した場合、そのルールに対して定義されたルーティング・アクションが実行されます。</p> |

Xpath 式

Xpath 式の構文は xpathexpr であり、SOAP でサポートされます。

XPath ストリング式には、ローカル・ネーム・スペースを定義するための XPath 式およびオプション・フィールドを含む必須フィールドがあります。XPath 式に含まれるすべてのネーム・スペースが標準である場合、2 番目のフィールドはオプションにすることができます。複数のローカル・ネーム・スペースがある場合、それぞれのネーム・スペースをコンマ (,) で区切ります。

以下の例では、1 つのローカル名前空間定義を持つ xpathexpr を示しています。

```
xpathexpr$/soap:Envelope/soap:Body/m:getTimeZone/n:clientId$m¥¥=http://test.classify.ws.ibm.com,n¥¥=http://test2.classify.ws.ibm.com = ¥¥'1000¥¥' or operation IS NOT NULL
```

上記の式では、XPath 式は /soap:Envelope/soap:Body/n:getTimeZone/n:clientId です。これにはローカル・ネーム・スペース n が含まれます。そのため、xpathexpr の 2 番目のフィールドは n ¥¥=http://test.classify.ws.ibm.com と定義されます。ドル記号 (\$) は、フィールド定義の開始を示すために使用します。ダブル円記号は、この例のエスケープ・シーケンスです。最初の等号 (=) は、ローカル・ネーム・スペース定義の一部なのでエスケープされます。一方、2 番目の等号 (=) は種別式の演算子で、エスケープされてはなりません。

以下の例では、2 つのローカル名前空間定義を持つ xpathexpr を示しています。

```
xpathexpr$/soap:Envelope/soap:Body/m:getTimeZone/n:clientId$m¥¥=http://test.classify.ws.ibm.com,n¥¥=http://test2.classify.ws.ibm.com = ¥¥'1000¥¥' or operation IS NOT NULL
```

以下の表は、xpathexpr 式の標準名前空間を示しています。

表 2. ネーム・スペース

| ネーム・スペース | URL |
|----------|---|
| soap | http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/ |
| soap-env | http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/ |
| soapenc | http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/ |
| soapbind | http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/ |
| xsd | http://www.w3.org/2001/XMLSchema |

| | |
|------|---|
| xsi | http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance |
| xsi | http://ws-i.org/schemas/conformanceClaim/ |
| wsdl | http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/ |

演算子

WebSphere Virtual Enterprise は、ルール式で以下の表の演算子をサポートします。これらの演算子は、WHERE または HAVING 文節の内部に現れるので、SQL 用語では述部とも呼ばれます。演算子は大小文字を区別しません。

表 3. 要求分類演算子

| 演算子 | 説明 |
|-------------|---|
| OR | 論理 OR 演算子。 |
| AND | 論理 AND 演算子。 |
| NOT | 否定演算子。 |
| IN | <p>単一の式に複数の値を持つオペランドを表します。その意味は、演算子に対する SQL 標準の意味と整合します。</p> <p>例えば、ポート値を 9080、9090、9091 などの値のいずれかまたはそのすべての可能性がある場合、以下の式フラグメントを使用します。</p> <pre>port IN (9080,9090,9091)</pre> <p>SQL では、括弧内の値の表し方は、ポートのデータ・タイプによって決まります。port が整数の場合、単一引用符がなくても値は構文的に正しくなります。port がストリングの場合、正しい式は、以下のようになります。</p> <pre>port IN ('9080','9090','9091')</pre> |
| LIKE | <p>ストリング・オペランド値のパターン・マッチングを表わします。値には、パターン・マッチングの始まりが予期される位置にワイルドカード文字 (%) が含まれている必要があります。</p> <p>例えば、</p> <pre>host LIKE %blanca</pre> <p>という式は、blanca という語および blanca で終わるすべての語に一致し、</p> <pre>host LIKE blanca%</pre> <p>という式は、blanca という語および blanca で始まるすべての語に一致します。</p> <pre>host LIKE %blanca%</pre> <p>という式は、blanca という語およびトークン blanca が埋め込まれたすべての語に一致します。</p> <p>java.util.regex.Pattern クラスが使用されます。</p> |
| = | 等価演算子は、大小文字を区別した一致を表します。 |
| > | より大演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| >= | より大演算子または等価演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| < | より小演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| <= | より小演算子または等価演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| < > | 非等価演算子。 |
| BETWEEN | AND とともに使用して、最初の (低い) 値と最後の (高い) 値を含む、ある範囲の値を選択します。これら 2 つの値を一緒にして、数と日付の値に対して使用します。 |
| IS NULL | オペランドに NULL 値が含まれているかどうかをテストします。 |
| IS NOT NULL | オペランドに NULL 以外の値が含まれているかどうかをテストします。 |

関連概念

[ルール・ベースの要求分類](#)

関連タスク

[サービス・ポリシーの定義](#)

[保守モードの設定](#)

[複数のアプリケーション・エディションの並行したアクティブ化](#)

[エディションの妥当性検査](#)

関連情報

[ODR ルーティング・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

[ODR サービス・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

SIP オペランド

SIP オペランドおよびその関連プロトコルは、副次式ユーティリティー・ビルダーで使用できます。このビルダーはオプション・ツールであり、AND、OR、NOT、および括弧によるグループ化を使用して、副次式から複雑なルール条件を作成する際に役立ちます。

特定の情報を検索するには、以下のサブピック・リンクを参照してください。

- [ルール](#)
- [SIP オペランド](#)
- [演算子](#)

ルール

それぞれの作業クラスは、オプションの番号付きルールの一覧を含みます。このルールは、特定の要求について評価され、その要求に対するポリシーを決定します。それぞれのルールはブール式とポリシー値で構成されます。式が特定の要求を真と評価した場合、そのルールに関連したポリシーが使用されます。

ルールに対するブール式の構文とセマンティクスは、構造化照会言語 (SQL) 式の WHERE 文節に似ています。具体的には、式の構文は Java Message Service (JMS) 1.1 仕様で定義されます。詳しくは、[ルール・ベースの要求分類](#)を参照してください。

JMS 仕様では、ID は特定の照会パラメーター、Cookie、HTTP ヘッダーなど、要求に関連するさまざまな属性を参照します。JMS ID は要求変数またはオペランドと考えることができます。このオペランドはプロトコル固有のものである場合があります。例えば、SOAP サービス名は、SOAP 作業クラスでのみ有効なオペランドです。

SOAP は HTTP 上にあるので、SOAP 要求では HTTP オペランドも有効です。JMS 仕様はリテラルを使用して、要求変数との比較に使用する特定の値を指定します。例えば、式

```
clienthost LIKE '%.ibm.com'
```

で、'`%.ibm.com`' は要求のクライアント・ホスト名との比較に使用されるリテラルです。この式は、`ibm.com` ドメインのコンピューターから発信されるすべての要求に対して、真です。文字列・リテラルを単一引用符で囲みます。数字リテラルは単一引用符で囲まないでください。AND、OR、NOT 演算子を含む括弧も、複合ブール式の形成に使用できます。詳しくは、JMS 1.1 仕様を参照してください。

SIP オペランド

表 1. 副次式ビルダーのオペランド

| オペランド | 構文 | 説明 |
|-------------|---------------------------|--|
| クライアント・ホスト | clienthost | 完全修飾クライアント・ホスト名。これは、インターネット・プロトコル (IP) コマンド・ホスト名の値です。このオペランドは、>、>=、<、<= などの数値演算子をサポートしていません。 |
| クライアント IPV4 | clientipv4 | Internet Protocol version 4 (IPv4) ドット付きクワッドのアドレス・タイプ <code>n.n.n.n</code> を使用したクライアントの IP アドレス。 |
| クライアント IPV6 | clientipv6 | クライアント・コンピューターの Request for Comments 1924 (RFC 1924) に準じた、Internet Protocol バージョン 6 (IPv6) 128 ビット・アドレス・タイプ <code>x:x:x:x:x:x:x:x</code> 。 |
| 連絡ヘッダー | request.contact | 連絡ヘッダー・フィールド。 |
| 連絡 URI | request.contact.uri | 連絡ヘッダー・フィールドの URI。 |
| 要求元ヘッダー | request.from | 要求元ヘッダー・フィールド |
| 要求元ヘッダーの表示名 | request.from.display-name | 要求元ヘッダー・フィールドの表示名。 |
| 要求元 URI | request.from.uri | 要求元ヘッダー・フィールドの URI。 |
| 要求元 URI ホスト | request.from.uri.host | 要求元ヘッダー・フィールド内のホスト。 |
| 要求元 URI ポート | request.from.uri.port | 要求元ヘッダー・フィールドの URI 内のポート。 |

| | | |
|--------------|---------------------------------------|--|
| 要求元 URI ユーザー | request.from.uri.user | 要求元ヘッダー・フィールド内のユーザー。 |
| ヘッダー・ルール | header \$<name> | ヘッダー名と値。 例えば、式 header\$Host='localhost' は、要求をテストし、値が localhost である HTTP ホスト・ヘッダーを含むかどうかを確認します。ホスト・ヘッダーが存在するかどうかをテストするには、次の式のいずれかを使用します。 header\$Host IS NOT NULL header\$Host IS NULL |
| 割合 | percentage\$<val> | パーセンテージ・オペランドは、時間の固定パーセンテージに対して true に評価されます。 例えば、percentage\$50 は、時間のパーセンテージが平均で 50% の場合に true に評価されます。 |
| ポート | port | 要求を受け取った listen ポート。 |
| ランプアップ | rampup\$<startTime>\$<completionTime> | ランプアップ・オペランドは、時間の可変パーセンテージに対して true に評価されます。このオペランドは、<startTime> より前は常に false に、<completionTime> より後は常に true に評価されます。時間が <startTime> から <completionTime> に進行するにつれ、このオペランドが true に評価される確率が高まります。 <startTime> および <completionTime> の形式は、day/month/year::hour:min:sec です。 ここで、day は日付、month は 12 カ月のうちいずれかの月 (Jan、Feb、Mar、Apr、May、Jun、Jul、Aug、Sep、Oct、Nov、Dec)、year は 4 桁の年、hour は、24 時間クロックで表した時の 2 桁の時間、min と sec はそれぞれ分と秒です。 以下に例を示します。 rampup\$01/Jan/2007::08:00:00\$01/Jan/2007::17:00:00 は、2007 年 1 月 1 日午前 8 時から 時折 true に評価されるようになり、同日の午後 5 時のランプアップ完了時刻に至る頃には常に true に評価されています。 |
| 要求トランスポート | request.transport | 要求のトランスポート。 |
| 要求 URI | request.uri | 要求 URI。 |
| 要求 URI ホスト | request.uri.host | 要求 URI 内のホスト。 |
| 要求 URI ポート | request.uri.port | 要求 URI 内のポート。 |
| 要求 URI ユーザー | request.uri.user | 要求 URI 内のユーザー。 |
| 要求元ヘッダーのスキーム | request.from.uri.scheme | 要求元ヘッダー・フィールドのスキーム。 |
| 宛先ヘッダーのスキーム | to.uri.scheme | 宛先ヘッダー・フィールドのスキーム。 |
| | request.uri.scheme | |

| | | |
|--------------|-------------------------|--|
| URI のスキーム | | URI のスキーム。 |
| サーバー・ホスト | serverhost | サーバーの完全修飾ホスト名。このオペランドは、>、>=、<、<= などの数値演算子をサポートしていません。 |
| サーバー IPV4 | serveripv4 | IPv4 ドット付きクワッドのアドレス・タイプ <i>n.n.n.n</i> を使用する、サーバー・コンピューターの IP アドレス。 |
| サーバー IPV6 | serveripv6 | サーバー・コンピューターの RFC 1924 に準じた、IPv6 128 ビット・アドレス・タイプ <i>x:x:x:x:x:x:x:x</i> 。 |
| SIP メソッド | request.method | 要求に対する SIP メソッド。指定可能な値は、INVITE、TRYING、RINGING、ACK、OK、および BYE です。メッセージが要求でない場合、このオペランドはヌルを返します。 |
| SIP 応答コード | response.code | 応答の応答コード。メッセージが応答でない場合、このオペランドは -1 を返します。 |
| 宛先クライアント・ホスト | clienthost | 宛先ヘッダー・フィールド内のクライアント・ホスト。 |
| 宛先ヘッダー | request.to | 宛先ヘッダー・フィールド。 |
| 宛先ヘッダーの表示名 | request.to.display-name | 宛先ヘッダー・フィールド内の表示名。 |
| 宛先 URI | request.to.uri | 宛先ヘッダー・フィールドの URI。 |
| 宛先 URI ホスト | request.to.uri.host | 宛先ヘッダー・フィールドの URI 内のポート。 |
| 宛先 URI ユーザー | request.to.uri.user | 宛先ヘッダー・フィールド内のユーザー。 |

演算子

WebSphere® Virtual Enterprise は、ルール式で以下の表の演算子をサポートします。これらの演算子は、WHERE または HAVING 文節の内部に現れるので、SQL 用語では述部とも呼ばれます。演算子は大小文字を区別しません。

表 2. 要求分類演算子

| 演算子 | 説明 |
|------|--|
| OR | 論理 OR 演算子。 |
| AND | 論理 AND 演算子。 |
| NOT | 否定演算子。 |
| IN | <p>単一の式に複数の値を持つオペランドを表します。その意味は、演算子に対する SQL 標準の意味と整合します。</p> <p>例えば、ポート値を 9080、9090、9091 などの値のいずれかまたはそのすべての可能性がある場合、以下の式フラグメントを使用します。</p> <pre>port IN (9080,9090,9091)</pre> <p>SQL では、括弧内の値の表し方は、ポートのデータ・タイプによって決まります。port が整数の場合、単一引用符がなくても値は構文的に正しくなります。port がストリングの場合、正しい式は、以下のようになります。</p> <pre>port IN ('9080','9090','9091')</pre> |
| LIKE | <p>ストリング・オペランド値のパターン・マッチングを表わします。値には、パターン・マッチングの始まりが予期される位置にワイルドカード文字 (%) が含まれている必要があります。</p> |

| | |
|-------------|---|
| | <p>例えば、</p> <pre>host LIKE %blanca</pre> <p>という式は、blanca という語および blanca で終わるすべての語に一致し、</p> <pre>host LIKE blanca%</pre> <p>という式は、blanca という語および blanca で始まるすべての語に一致します。</p> <pre>host LIKE %blanca%</pre> <p>という式は、blanca という語およびトークン blanca が埋め込まれたすべての語に一致します。</p> <p>java.util.regex.Pattern クラスが使用されます。</p> |
| = | 等価演算子は、大小文字を区別した一致を表します。 |
| > | より大演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| >= | より大演算子または等価演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| < | より小演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| <= | より小演算子または等価演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| < > | 非等価演算子。 |
| BETWEEN | AND とともに使用して、最初の (低い) 値と最後の (高い) 値を含む、ある範囲の値を選択します。これら 2 つの値を一緒にして、数と日付の値に対して使用します。 |
| IS NULL | オペランドに NULL 値が含まれているかどうかをテストします。 |
| IS NOT NULL | オペランドに NULL 以外の値が含まれているかどうかをテストします。 |

関連概念

[ルール・ベースの要求分類](#)

関連タスク

[サービス・ポリシーの定義](#)

[保守モードの設定](#)

[複数のアプリケーション・エディションの並行したアクティブ化](#)

[エディションの妥当性検査](#)

関連情報

[ODR ルーティング・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

[ODR サービス・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

IIOP オペランド

IIOP オペランドおよびその関連プロトコルは、副次式ユーティリティー・ビルダーで使われます。このビルダーはオプション・ツールであり、AND、OR、NOT、および括弧によるグループ化を使用して、副次式から複雑なルール条件を作成する際に役立ちます。

特定の情報を検索するには、以下のサブトピック・リンクを参照してください。

- [ルール](#)
- [IIOP オペランド](#)
- [演算子](#)

ルール

それぞれの作業クラスは、オプションの番号付きルールの一覧を含みます。このルールは、特定の要求について評価され、その要求に対するポリシーを決定します。それぞれのルールはブール式とポリシー値で構成されます。式が特定の要求を真と評価した場合、そのルールに関連したポリシーが使用されます。

ルールに対するブール式の構文とセマンティクスは、構造化照会言語 (SQL) 式の WHERE 文節に似ています。具体的には、式の構文は Java Message Service (JMS) 1.1 仕様で定義されます。詳しくは、[ルール・ベースの要求分類](#)を参照してください。

JMS 仕様では、ID は特定の照会パラメーター、Cookie、HTTP ヘッダーなど、要求に関連するさまざまな属性を参照します。JMS ID は要求変数またはオペランドと考えることができます。このオペランドはプロトコル固有のものである場合があります。例えば、SOAP サービス名は、SOAP 作業クラスでのみ有効なオペランドです。

SOAP は HTTP 上にあるので、SOAP 要求では HTTP オペランドも有効です。JMS 仕様はリテラルを使用して、要求変数との比較に使用する特定の値を指定します。例えば、式

```
clienthost LIKE '%.ibm.com'
```

で、'`%.ibm.com`' は要求のクライアント・ホスト名との比較に使用されるリテラルです。この式は、`ibm.com` ドメインのコンピューターから発信されるすべての要求に対して、真です。文字列・リテラルを単一引用符で囲みます。数字リテラルは単一引用符で囲まないでください。AND、OR、NOT 演算子を含む括弧も、複合ブール式の形成に使用できます。詳しくは、JMS 1.1 仕様を参照してください。

IIOP オペランド

表 1. IIOP でサポートされるオペランド

| オペランド | 構文 | 説明 |
|------------------------|---------------------------------------|--|
| アプリケーション | application | EJB が含まれているエンタープライズ・アプリケーションの名前。 |
| クライアント・ホスト | clienthost | 完全修飾クライアント・ホスト名。これは、インターネット・プロトコル (IP) コマンド・ホスト名の値です。このオペランドは、>、>=、<、<= などの数値演算子をサポートしていません。 |
| クライアント・ポート | clientport | クライアント・ポート名 |
| EJB モジュール (EJB module) | ejbmodule | EJB のモジュール名。 |
| EJB 名 | ejb | EJB の名前。 |
| EJB メソッド | ejbmethod | EJB 内のメソッドの名前。 |
| 割合 | percentage\$<val> | パーセンテージ・オペランドは、時間の固定パーセンテージに対して true に評価されます。 例えば、percentage\$50 は、時間のパーセンテージが平均で 50% の場合に true に評価されます。 |
| ポート | port | 要求を受け取った listen ポート。 |
| ランプアップ | rampup\$<startTime>\$<completionTime> | ランプアップ・オペランドは、時間の可変パーセンテージに対して true に評価されます。このオペランドは、<startTime> より前は常に false に、<completionTime> より後は常に true に評価され |

| | | |
|----------|------------|--|
| | | <p>ます。時間が <startTime> から <completionTime> に進行するにつれ、このオペランドが true に評価される確率が高まります。</p> <p><startTime> および <completionTime> の形式は、day/month/year::hour:min:sec です。</p> <p>ここで、day は日付、month は 12 カ月のうちいずれかの月 (Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Aug, Sep, Oct, Nov, Dec)、year は 4 桁の年、hour は、24 時間クロックで表した時の 2 桁の時間、min と sec はそれぞれ分と秒です。</p> <p>以下に例を示します。</p> <p>rampup\$01/Jan/2007::08:00:00\$01/Jan/2007::17:00:00 は、2007 年 1 月 1 日午前 8 時から時折 true に評価されるようになり、同日の午後 5 時のランプアップ完了時刻に至る頃には常に true に評価されています。</p> |
| サーバー・ホスト | serverhost | <p>サーバーの完全修飾ホスト名。このオペランドは、>、>=、<、<= などの数値演算子をサポートしていません。</p> |
| 時間 | time | <p>指定された要求が権限を持つ必要がある日付と時刻を定義するために使用します。2 つのオプション・フィールドは StartTime と EndTime です。要求が定義済みウィンドウの外側で受け取られる場合、その要求は処理されません。</p> <p>「開始時刻」フィールドと「終了時刻」フィールドのフォーマットはそれぞれ dayOfWeek/dayOfMonth/month/year::hour:minute:second です。</p> <p>例えば、2007 年 4 月 11 日、木曜日午後 1:03:45 は、次のように指定されます。</p> <p>Thu/11/Apr/2007::13:03:45</p> <p>どのフィールドでも、値 * でワイルドカードを使用できます。</p> <p>例えば、毎月の 1 日は */1 と指定します。</p> <p>dayOfWeek 値は Sun、Mon、Tue、Wed、Thu、Fri、Sat、dayOfMonth 値は 1 から 31 の範囲です。</p> <p>month 値は 12 カ月を表す非数値の Jan、Feb、Mar、Apr、May、Jun、Jul、Aug、Sep、Oct、Nov、Dec です。</p> <p>year 値は、4 桁の年で構成されます。例えば、2007 です。</p> <p>hour 値は、24 時間クロックの時間です。例えば、午前 8 時は ::8 と表します。minute および second は 0 から 59 の範囲の整数です。</p> <p>スラッシュ (/) は、日付パラメーターを区切るために使用し、ダブル・コロンの (::) は日付パラメーターを区切るために使用し、コロン (:) は時刻パラメーターを区切るために使用します。これで、実行されるルーティング・アクションを決定するのは、time オペランドが使用されるルール全体のブール結果となります。</p> |

演算子

WebSphere® Virtual Enterprise は、ルール式で以下の表の演算子をサポートします。これらの演算子は、WHERE または HAVING 文節の内部に現れるので、SQL 用語では述部とも呼ばれます。演算子は大小文字を区別しません。

表 2. 要求分類演算子

| 演算子 | 説明 |
|-----|-------------|
| OR | 論理 OR 演算子。 |
| AND | 論理 AND 演算子。 |
| NOT | 否定演算子。 |

| | |
|-------------|---|
| IN | <p>単一の式に複数の値を持つオペランドを表します。その意味は、演算子に対する SQL 標準の意味と整合します。</p> <p>例えば、ポート値を 9080、9090、9091 などの値のいずれかまたはそのすべての可能性がある場合、以下の式フラグメントを使用します。</p> <pre>port IN (9080,9090,9091)</pre> <p>SQL では、括弧内の値の表し方は、ポートのデータ・タイプによって決まります。port が整数の場合、単一引用符がなくても値は構文的に正しくなります。port がストリングの場合、正しい式は、以下のようになります。</p> <pre>port IN ('9080','9090','9091')</pre> |
| LIKE | <p>ストリング・オペランド値のパターン・マッチングを表わします。値には、パターン・マッチングの始まりが予期される位置にワイルドカード文字 (%) が含まれている必要があります。</p> <p>例えば、</p> <pre>host LIKE %blanca</pre> <p>という式は、blanca という語および blanca で終わるすべての語に一致し、</p> <pre>host LIKE blanca%</pre> <p>という式は、blanca という語および blanca で始まるすべての語に一致します。</p> <pre>host LIKE %blanca%</pre> <p>という式は、blanca という語およびトークン blanca が埋め込まれたすべての語に一致します。</p> <p>java.util.regex.Pattern クラスが使用されます。</p> |
| = | 等価演算子は、大小文字を区別した一致を表します。 |
| > | より大演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| >= | より大演算子または等価演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| < | より小演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| <= | より小演算子または等価演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| < > | 非等価演算子。 |
| BETWEEN | AND とともに使用して、最初の (低い) 値と最後の (高い) 値を含む、ある範囲の値を選択します。これら 2 つの値を一緒にして、数と日付の値に対して使用します。 |
| IS NULL | オペランドに NULL 値が含まれているかどうかをテストします。 |
| IS NOT NULL | オペランドに NULL 以外の値が含まれているかどうかをテストします。 |

関連概念

[ルール・ベースの要求分類](#)

関連タスク

[サービス・ポリシーの定義](#)

[保守モードの設定](#)

[複数のアプリケーション・エディションの並行したアクティブ化](#)

[エディションの妥当性検査](#)

関連情報

[ODR ルーティング・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

[ODR サービス・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

HTTP オペランド

HTTP オペランドは、副次式ユーティリティ・ビルダーで使用します。このビルダーはオプション・ツールであり、AND、OR、NOT、および括弧によるグループ化を使用することで、副次式から複雑なルール条件を作成する際に役立ちます。

- [ルール](#)
- [HTTP 要求オペランド](#)
- [HTTP 応答オペランド](#)
- [Xpath 式](#)
- [演算子](#)

ルール

それぞれの作業クラスは、オプションの番号付きルールのリストを含みます。このルールは、特定の要求について評価され、その要求に対するポリシーを決定します。それぞれのルールはブール式とポリシー値で構成されます。式が特定の要求を真と評価した場合、そのルールに関連したポリシーが使用されます。

ルールに対するブール式の構文とセマンティクスは、構造化照会言語 (SQL) 式の WHERE 文節に似ています。具体的には、式の構文は Java Message Service (JMS) 1.1 仕様で定義されます。詳しくは、[ルール・ベースの要求分類](#)を参照してください。

JMS 仕様では、ID は特定の照会パラメーター、Cookie、HTTP ヘッダーなど、要求に関連するさまざまな属性を参照します。JMS ID は要求変数またはオペランドと考えることができます。このオペランドはプロトコル固有のものである場合があります。例えば、SOAP サービス名は、SOAP 作業クラスでのみ有効なオペランドです。

SOAP は HTTP 上にあるので、SOAP 要求では HTTP オペランドも有効です。JMS 仕様はリテラルを使用して、要求変数との比較に使用する特定の値を指定します。例えば、式

```
clienthost LIKE '%.ibm.com'
```

で、'`%.ibm.com`' は要求のクライアント・ホスト名との比較に使用されるリテラルです。この式は、`ibm.com` ドメインのコンピューターから発信されるすべての要求に対して、真です。ストリング・リテラルを単一引用符で囲みます。数字リテラルは単一引用符で囲まないでください。AND、OR、NOT 演算子を含む括弧も、複合ブール式の形成に使用できます。詳しくは、JMS 1.1 仕様を参照してください。

HTTP 要求オペランド

表 1. HTTP 要求オペランド

| オペランド | 構文 | 説明 |
|-------------|----------------|--|
| クライアント・ホスト | clienthost | 完全修飾クライアント・ホスト名。これは、インターネット・プロトコル (IP) コマンド・ホスト名の値です。このオペランドは、>、>=、<、<= などの数値演算子をサポートしていません。 |
| クライアント IPV4 | clientipv4 | Internet Protocol version 4 (IPv4) ドット付きクワッドのアドレス・タイプ <code>n.n.n.n</code> を使用したクライアントの IP アドレス。 |
| クライアント IPV6 | clientipv6 | クライアント・コンピューターの Request for Comments 1924 (RFC 1924) に準じた、Internet Protocol バージョン 6 (IPv6) 128 ビット・アドレス・タイプ <code>x:x:x:x:x:x:x:x</code> 。 |
| Cookie 名 | cookie\$<name> | Cookie (クッキー) 名。 例えば、式 <code>cookie\$My_Cookie_Name='My_Cookie_Value'</code> は要求をテストし、その要求が、値が <code>My_Cookie_Value</code> である <code>My_Cookie_Name</code> という名の Cookie を含むかどうかを確かめます。ある特定の Cookie が存在するかどうかをテストするには、次の式のいずれかを使用します。 <pre>cookie\$MyCookieName IS NOT NULL cookie\$MyCookieName IS NULL</pre> |
| ヘッダー・ルール | header\$<name> | ヘッダー名と値。 例えば、式 <code>header\$Host='localhost'</code> は、要求をテストし、値が <code>localhost</code> である HTTP ホスト・ヘッダーを含むかどうかを確かめます。ホスト・ヘッダーが存在するかどうかをテストするには、次の式のいずれかを使用します。 <pre>header\$Host IS NOT NULL header\$Host IS NULL</pre> |

| | | |
|-----------|---------------------------------------|--|
| HTTP メソッド | HTTPMethod | 要求に対する HTTP メソッド。考えられる値は、POST、GET、PUT、DELETE です。 |
| MIME タイプ | MIMETYPE | 要求の MIME タイプ |
| 割合 | percentage\$<val> | パーセンテージ・オペランドは、時間の固定パーセンテージに対して true に評価されます。 例えば、percentage\$50 は、時間のパーセンテージが平均で 50% の場合に true に評価されます。 |
| ポート | port | 要求を受け取った listen ポート。 |
| プロトコル | protocol | 要求を伝送する通信プロトコル。現在サポートされているプロトコルは、HTTP、HTTPS、SOAP、SOAPS です。 |
| 照会パラメーター | queryparm\$<name> | ヘッダー名と値。 例えば、式 queryparm\$timezone='EST' は要求をテストし、その要求が EST の値を持つ timezone という名の HTTP 照会パラメーターを含むかどうかを確認します。照会パラメーターが存在するかどうかをテストするには、次の式のいずれかを使用します。 <pre>queryparm\$timezone IS NOT NULL queryparm\$timezone IS NULL</pre> |
| ランプアップ | rampup\$<startTime>\$<completionTime> | ランプアップ・オペランドは、時間の可変パーセンテージに対して true に評価されます。このオペランドは、<startTime> より前は常に false に、<completionTime> より後は常に true に評価されます。時間が <startTime> から <completionTime> に進行するにつれ、このオペランドが true に評価される確率が高まります。 <startTime> および <completionTime> の形式は、day/month/year::hour:min:sec です。 ここで、day は日付、month は 12 カ月のうちいずれかの月 (Jan、Feb、Mar、Apr、May、Jun、Jul、Aug、Sep、Oct、Nov、Dec)、year は 4 桁の年、hour は、24 時間クロックで表した時の 2 桁の時間、min と sec はそれぞれ分と秒です。 以下に例を示します。 rampup\$01/Jan/2007::08:00:00\$01/Jan/2007::17:00:00 は、2007 年 1 月 1 日午前 8 時から 時折 true に評価されるようになり、同日の午後 5 時のランプアップ完了時刻に至る頃には常に true に評価されています。 |
| URI のスキーム | request.uri.scheme | URI のスキーム。 |
| サーバー・ホスト | serverhost | サーバーの完全修飾ホスト名。このオペランドは、>、>=、<、<= などの数値演算子をサポートしていません。 |
| サーバー IPV4 | serveripv4 | IPv4 ドット付きクワッドのアドレス・タイプ n.n.n.n を使用する、サーバー・コンピューターの IP アドレス。 |
| サーバー IPV6 | serveripv6 | サーバー・コンピューターの RFC 1924 に準じた、IPv6 128 ビット・アドレス・タイプ x:x:x:x:x:x:x:x。 |
| サービス | service | Web サービスの名前。 |
| 時間 | time | 指定された要求が権限を持つ必要がある日付と時刻を定義するために使用します。2 つのオプション・フィールドは StartTime と EndTime です。要求が定義済みウィンドウの外側で受け取られ |

| | | |
|--------|---------------|---|
| | | <p>る場合、その要求は処理されません。</p> <p>「開始時刻」フィールドと「終了時刻」フィールドのフォーマットはそれぞれ <code>dayOfWeek/dayOfMonth/month/year::hour:minute:second</code> です。</p> <p>例えば、2007年4月11日、木曜日午後 1:03:45 は、次のように指定されます。</p> <p><code>Thu/11/Apr/2007::13:03:45</code></p> <p>どのフィールドでも、値 * でワイルドカードを使用できます。</p> <p>例えば、毎月の1日は <code>*/1</code> と指定します。</p> <p><code>dayOfWeek</code> 値は Sun、Mon、Tue、Wed、Thu、Fri、Sat、<code>dayOfMonth</code> 値は 1 から 31 の範囲です。</p> <p><code>month</code> 値は 12 カ月を表す非数値の Jan、Feb、Mar、Apr、May、Jun、Jul、Aug、Sep、Oct、Nov、Dec です。</p> <p><code>year</code> 値は、4 桁の年で構成されます。例えば、2007 です。</p> <p><code>hour</code> 値は、24 時間クロックの時間です。例えば、午前 8 時は <code>::8</code> と表します。<code>minute</code> および <code>second</code> は 0 から 59 の範囲の整数です。</p> <p>スラッシュ (/) は、日付パラメーターを区切るために使用し、ダブル・コロン (::) は日付パラメーターを区切るために使用し、コロン (:) は時刻パラメーターを区切るために使用します。これで、実行されるルーティング・アクションを決定するのは、<code>time</code> オペランドが使用されるルール全体のブール結果となります。</p> |
| URI | uri | Uniform Resource Identifier |
| 仮想ホスト | virtualhost | Web アプリケーションを特定のホスト名に対して構成するために使用される要求の仮想ホスト・ターゲット。 |
| 仮想ポータル | numeric | Web アプリケーションを特定のポートに対して構成するために使用される要求の仮想ポート・ターゲット。 |
| 仮想ポータル | virtualportal | 仮想ポータルは WebSphere® Portal Server 内で作成され、WebSphere Virtual Enterprise は、WebSphere Portal Server との統合を向上するためにこのオペランドをサポートします。仮想ポータルは、要求 URL から WebSphere Portal アプリケーションの Web モジュールのコンテキスト・ルートを取り除いたものです。指定された要求が定義済みの仮想ポータルと一致した場合、そのルールに対して定義されたルーティング・アクションが実行されます。 |

HTTP 応答オペランド

カスタム・ログ・ファイルを使用している場合、表 1 のオペランドに加えて、以下のオペランドを使用できます。

表 2. HTTP 応答オペランド

| オペランド | 構文 | 説明 |
|-----------|-----------------------------------|---|
| 応答コード | <code>response.code</code> | 404 や 503 などの HTTP 応答コードでフィルターに掛けます。 |
| 応答時間 | <code>response.time</code> | ODR の要求が受信された時点と、ODR から応答が送信されるまでの間の時間 (ミリ秒)。 |
| 応答書き込みエラー | <code>response.write.error</code> | クライアントに対する応答の書き込み中に発生するエラーを記録します。 |
| サービス時間 | <code>service.time</code> | 要求がアプリケーション・サーバーに送信された時点と、アプリケーション・サーバーからの応答 |

| | | |
|------------|--------------|---|
| | | が受信された時点との間の時間 (ミリ秒)。 |
| ターゲット・サーバー | targetserver | WebSphere Application Server 形式で要求が送信された場合の宛先サーバーを示します。例えば、「mycell/mynode/myserver」などとなります。 |

Xpath 式

Xpath 式の構文は xpathexpr であり、HTTP でサポートされます。

XPath ストリング式には、ローカル・ネーム・スペースを定義するための XPath 式およびオプション・フィールドを含む必須フィールドがあります。XPath 式に含まれるすべてのネーム・スペースが標準である場合、2 番目のフィールドはオプションにすることができます。複数のローカル・ネーム・スペースがある場合、それぞれのネーム・スペースをコンマ (,) で区切ります。

以下の例では、1 つのローカル名前空間定義を持つ xpathexpr を示しています。

```
xpathexpr$/http:Envelope/soap:Body/m:getTimeZone/n:clientId$m¥¥=http://test.classify.ws.ibm.com,n¥¥=http://test2.classify.ws.ibm.com = ¥¥'1000¥¥' or operation IS NOT NULL
```

上記の式では、XPath 式は /http:Envelope/soap:Body/n:getTimeZone/n:clientId です。これにはローカル・ネーム・スペース n が含まれます。そのため、xpathexpr の 2 番目のフィールドは n ¥¥=http://test.classify.ws.ibm.com と定義されます。ドル記号 (\$) は、フィールド定義の開始を示すために使用します。ダブル円記号は、この例のエスケープ・シーケンスです。最初の等号 (=) は、ローカル・ネーム・スペース定義の一部なのでエスケープされます。一方、2 番目の等号 (=) は種別式の演算子で、エスケープされてはなりません。

以下の例では、2 つのローカル名前空間定義を持つ xpathexpr を示しています。

```
xpathexpr$/http:Envelope/http:Body/m:getTimeZone/n:clientId$m¥¥=http://test.classify.ws.ibm.com,n¥¥=http://test2.classify.ws.ibm.com = ¥¥'1000¥¥' or operation IS NOT NULL
```

以下の表は、xpathexpr 式の標準名前空間を示しています。

表 3. ネーム・スペース

| ネーム・スペース | URL |
|----------|---|
| soap | http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/ |
| soap-env | http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/ |
| soapenc | http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/ |
| soapbind | http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/ |
| xsd | http://www.w3.org/2001/XMLSchema |
| xsi | http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance |
| xsi | http://ws-i.org/schemas/conformanceClaim/ |
| wsdl | http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/ |

演算子

WebSphere Virtual Enterprise は、ルール式で以下の表の演算子をサポートします。これらの演算子は、WHERE または HAVING 文節の内部に現れるので、SQL 用語では述部とも呼ばれます。演算子は大小文字を区別しません。

表 4. 要求分類演算子

| 演算子 | 説明 |
|------|--|
| OR | 論理 OR 演算子。 |
| AND | 論理 AND 演算子。 |
| NOT | 否定演算子。 |
| IN | <p>単一の式に複数の値を持つオペランドを表します。その意味は、演算子に対する SQL 標準の意味と整合します。</p> <p>例えば、ポート値を 9080、9090、9091 などの値のいずれかまたはそのすべての可能性がある場合、以下の式フラグメントを使用します。</p> <pre>port IN (9080,9090,9091)</pre> <p>SQL では、括弧内の値の表し方は、ポートのデータ・タイプによって決まります。port が整数の場合、単一引用符がなくても値は構文的に正しくなります。port がストリングの場合、正しい式は、以下のようになります。</p> <pre>port IN ('9080','9090','9091')</pre> |
| LIKE | |

| | |
|-------------|---|
| | <p>文字列・オペランド値のパターン・マッチングを表わします。値には、パターン・マッチングの始まりが予期される位置にワイルドカード文字 (%) が含まれている必要があります。</p> <p>例えば、</p> <pre>host LIKE %blanca</pre> <p>という式は、blanca という語および blanca で終わるすべての語に一致し、</p> <pre>host LIKE blanca%</pre> <p>という式は、blanca という語および blanca で始まるすべての語に一致します。</p> <pre>host LIKE %blanca%</pre> <p>という式は、blanca という語およびトークン blanca が埋め込まれたすべての語に一致します。</p> <p>java.util.regex.Pattern クラスが使用されます。</p> |
| = | 等価演算子は、大/小文字を区別した一致を表します。 |
| > | より大演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| >= | より大演算子または等価演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| < | より小演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| <= | より小演算子または等価演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| < > | 非等価演算子。 |
| BETWEEN | AND とともに使用して、最初の (低い) 値と最後の (高い) 値を含む、ある範囲の値を選択します。これら 2 つの値を一緒にして、数と日付の値に対して使用します。 |
| IS NULL | オペランドに NULL 値が含まれているかどうかをテストします。 |
| IS NOT NULL | オペランドに NULL 以外の値が含まれているかどうかをテストします。 |

関連概念

[ルール・ベースの要求分類](#)

関連タスク

[サービス・ポリシーの定義](#)

[保守モードの設定](#)

[複数のアプリケーション・エディションの並行したアクティブ化](#)

[エディションの妥当性検査](#)

関連資料

[manageODR.py スクリプト](#)

関連情報

[ODR ルーティング・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

[ODR サービス・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

サービス・ポリシー・ルール

サービス・ポリシー・ルールは、単一の受信作業 (オンデマンド・ルーター (ODR) を経由する要求) を処理するために、どのサービス・ポリシー目標が使用されるかを定義します。これは、トランザクション・クラスをブール式に関連付けることによって行われます。各トランザクション・クラスは、ただ 1 つのサービス・ポリシー目標に関連付けられます。作業 (ODR を経由する要求) の特定単位を突き合わせるために、ブール式をカスタマイズできます。

始める前に

サービス・ポリシーを定義して、作業要求をカテゴリー化し、優先順位付けします。詳しくは、[サービス・ポリシーの定義](#)を参照してください。

このタスクについて

オプションで、サービス・ポリシーにルールを追加できます。式が特定の要求を真と評価した場合、そのルールに関連したポリシーが使用されます。作業クラスは、WebSphere® Virtual Enterprise によって使用され、HTTP 要求や IIOP 呼び出しなどの要求を分類するために使用されるルール・セットを含みます。以下のステップを実行して、サービス・ポリシー・ルールを定義します。これは、サービス・ポリシー・ルールの作成方法を示す 1 例にすぎません。

手順

1. 「アプリケーション」 > 「エンタープライズ・アプリケーション」 > 「**application_name**」 > 「サービス・ポリシー」と選択します。「OK」をクリックします。
2. 「サービス・ポリシー」タブで、ルールの作成対象となる作業要求タイプおよび作業クラスを展開し、「ルールの追加」 > 「ルール・ビルダー」 > 「追加」をクリックします。
3. グループ ID などルールのタイプを選択します。これによって、ルール・ビルダー・パネルが表示されます。ルールの作成を続けるか、トランザクション・クラスを指定するか、「OK」をクリックします。
4. 新規ルールをクリックしてその演算子を設定してください。演算子の事前定義設定は、選択されたルール条件のタイプに応じて表示します。
5. 使用する演算子を選択し、提供されたフィールドに情報を入力してください。例えば、グループ ID によって StockTradeWork 作業クラスの着信要求を分類し、異なるトランザクション・クラスを使用できます。
6. (=) 演算子を選択し、提供されたフィールドに HTTP と入力します。これで HTTP 要求の異なるトランザクション・クラスが提供されます。

[ルール・サポート](#)

HTTP ルールのサポートは、ルーティングとサービスの両方のポリシー・ルールに適用されます。このルールは、さまざまに配置され、特定の優先順位を持つことがあります。

[ルーティング・ポリシーのアクション・タイプ](#)

HTTP、SOAP、および SIP 要求のルーティング・ポリシーを作成できます。ルーティング・ポリシーのアクション・タイプは、ルールのロケーションによって異なります。このトピックの表は、ロケーションおよびプロトコルに基づくルーティング・ポリシーのアクション・タイプを示しています。

[作業クラスの概要](#)

作業クラスとは、アプリケーション・サーバーによって実行される作業をグループにまとめたものです。作業は HTTP 要求、SIP メッセージ、IIOP 呼び出し、または JMS メッセージです。各作業クラスには、作業の処理方法を決定するために WebSphere® Virtual Enterprise によって使用されるルール・セットが含まれます。

[作業クラスのタイプ](#)

システム・アプリケーションのインストール時に作成されたデフォルトの作業クラスを使用するか、独自の作業クラスを定義できます。システム・アプリケーションのデフォルトの作業クラスおよびディレクトリーは、プロファイル拡大中に作成され、高可用性デプロイメント・マネージャーをサポートします。デフォルトおよび新規のアプリケーション作業クラスは、アプリケーション・エディション単位で定義されます。

[要求分類演算子](#)

WebSphere Virtual Enterprise は、ルール式で演算子をサポートしています。これらの演算子は、WHERE または HAVING 文節の内部に現れるので、構造化照会言語 (SQL) 用語では述部とも呼ばれます。演算子は大小文字を区別しません。

[ルール・ベースの要求分類](#)

どのようなルール・ベース・テクノロジーでも、ルール・ベース処理には、言語を形成するボキャブラリー、ステートメントの中でボキャブラリーを表すための文法、およびルールを処理するエンジンの 3 つの基本領域があります。

関連概念

[作業クラスのタイプ](#)

関連タスク

[サービス・ポリシーの定義](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシーの副次式ビルダー・オペランド](#)

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)

ルール・サポート

HTTP ルールのサポートは、ルーティングとサービスの両方のポリシー・ルールに適用されます。このルールは、さまざまに配置され、特定の優先順位を持つことがあります。

概説

HTTP ルール・サポートは、ルーティングとサービスの両方のポリシー・ルールに適用されます。ルールは以下のように配置できます。

1. アプリケーション・レベルで作業クラス内
2. ODR レベルで作業クラス内
3. ODR レベル。ここに位置する HTTP ルールにはサポートされるデフォルト・ルールはありません。作成されるルールは、アプリケーション・レベルのルールに優先します。

優先順位は以下のとおりです。

1. ODR レベルのカスタム HTTP ルールが、要求をルーティングするのに使用されます。
2. こうしたルールで該当するものがない場合、アプリケーション・レベルの作業クラス内のカスタム HTTP ルールが要求をルーティングするのに使用されます。
3. こうしたルールで該当するものがない場合、アプリケーション・レベルの作業クラス内部にあるデフォルトの HTTP ルールが、要求をルーティングするのに必ず使用されます。

オンデマンド・ルーター (ODR) レベルでは HTTP サービスおよびルーティングのポリシー・ルールにデフォルト・ルールはサポートされません。

関連概念

[作業クラスのタイプ](#)

関連タスク

[サービス・ポリシー・ルール](#)

[サービス・ポリシーの定義](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシーの副次式ビルダー・オペランド](#)

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)

ルーティング・ポリシーのアクション・タイプ

HTTP、SOAP、および SIP 要求のルーティング・ポリシーを作成できます。ルーティング・ポリシーのアクション・タイプは、ルールロケーションによって異なります。このトピックの表は、ロケーションおよびプロトコルに基づくルーティング・ポリシーのアクション・タイプを示しています。

アクション・タイプ

表 1. プロトコルに基づくルールのアクション・タイプ

| ルール | ロケーション | アクション・タイプ |
|------|---|--|
| HTTP | アプリケーション・レベルで作業クラス内 | <ul style="list-style-type: none"> • ルーティングの許可 (permit) • アフィニティーによるルーティングの許可 (permitsticky) • ルーティングのリダイレクト (redirect) • 戻りコードによるルーティングの拒否 (reject) • 保守モードのサーバーへのルーティングの許可 (permitMM) • 保守モードのサーバーへのアフィニティーを使用したルーティングの許可 (permitstickyMM) |
| SOAP | アプリケーション・レベルで作業クラス内 | <ul style="list-style-type: none"> • ルーティングの許可 (permit) • アフィニティーによるルーティングの許可 (permitsticky) • ルーティングのリダイレクト (redirect) • 戻りコードによるルーティングの拒否 (reject) • 保守モードのサーバーへのルーティングの許可 (permitMM) • 保守モードのサーバーへのアフィニティーを使用したルーティングの許可 (permitstickyMM) |
| HTTP | ODR レベルで作業クラス内 | <ul style="list-style-type: none"> • ルーティングの許可 (permit) • アフィニティーによるルーティングの許可 (permitsticky) • ルーティングのリダイレクト (redirect) • 戻りコードによるルーティングの拒否 (reject) • 保守モードのサーバーへのルーティングの許可 (permitMM) • 保守モードのサーバーへのアフィニティーを使用したルーティングの許可 (permitstickyMM) |
| HTTP | ODR レベル。このロケーションの HTTP ルールにサポートされるデフォルト・ルールはありません。作成されるルールは、アプリケーション・レベルのルールに優先します。 | <ul style="list-style-type: none"> • ルーティングの許可 (permit) • アフィニティーによるルーティングの許可 (permitsticky) • ルーティングのリダイレクト (redirect) • 保守モードのサーバーへのルーティングの許可 |

| | | |
|---------|----------|--|
| | | (permitMM) • 保守モードのサーバーへのアフィニティーを使用したルーティングの許可 (permitstickyMM) |
| SI P | ODR レベル。 | • ルーティングの許可 (permit) • 戻りコードによるルーティングの拒否 (reject) |

アクション・タイプの選択

1. 次のオプションから 1 つを選択:

- 以下に対してルーティングを許可: 「**Select edition name here**」リストから エディション名を選択します。
- 戻りコードによるルーティングの拒否: 「**Select edition name here**」リストからエディション名を選択し、「**Enter in return code**」フィールドに戻りコードを入力します。
- 以下に対するルーティングのリダイレクト: 「**Select edition name here**」リストからエディション名を選択し、「**Enter URI to redirect to**」フィールドで URI と入力します。
- 以下に対する類縁性ルーティングを許可: **From the Select edition name here**」リストから エディション名を選択してください。

2. 「適用」をクリックします。

代わりに、「**ルールの追加**」をクリックし、以下の操作を行うことで、新規種別ルールを適用できます。

- ルール名が分かっている場合、新規ルーティング・ルール名を入力して、「**Then**」リストから以下のオプションの 1 つを選択します。
 - 以下に対してルーティングを許可: 「**Select edition name here**」リストから エディション名を選択します。
 - 戻りコードによるルーティングの拒否: 「**Select edition name here**」リストからエディション名を選択し、「**Enter in return code**」フィールドで 戻りコードを入力します。
 - 以下に対するルーティングのリダイレクト: 「**Select edition name here**」リストからエディション名を選択し、「**Enter URI to redirect to**」フィールドで URI と入力します。
 - 以下に対する類縁性ルーティングを許可: **From the Select edition name here**」 リストからエディション名を選択してください。
- 新規ルールを作成するには、「**ルール・ビルダー**」をクリックし、作成するルールのタイプをルールの「**条件**」リストから選択して、「**追加**」をクリックします。
 1. 新規ルールをクリックしてその演算子を設定してください。演算子の 事前定義設定は、選択されたルール条件のタイプに応じて表示します。
 2. 使用する演算子を選択し、提供されたフィールドに情報を入力してください。

関連概念

[作業クラスのタイプ](#)

関連タスク

[サービス・ポリシーの定義](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシーの副次式ビルダー・オペランド](#)

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)

関連情報

[ODR ルーティング・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

作業クラスの概要

作業クラスとは、アプリケーション・サーバーによって実行される作業をグループにまとめたものです。作業は HTTP 要求、SIP メッセージ、IIOP 呼び出し、または JMS メッセージです。各作業クラスには、作業の処理方法を決定するために WebSphere® Virtual Enterprise によって使用されるルール・セットが含まれます。

作業クラスの概要

要求に対してポリシーを適用するため、作業クラスを使用して要求を分類します。作業クラスには以下の 2 つの主要タイプがあります。

1. サービス・ポリシー作業クラス - 作業クラス・ルールは、受信する作業をサービス・ポリシーに関連付け、その作業をアプリケーション・サーバーに転送する時点を WebSphere Virtual Enterprise に示します。
2. ルーティング・ポリシー作業クラス - 作業クラス・ルールは、受信する作業をルーティング・ポリシーに関連付け、その作業を送信する場所を WebSphere Virtual Enterprise に示します。各作業単位 (要求、メッセージ、または呼び出し) は、単一のサービス・ポリシー作業クラスに関連付けられます。また HTTP 要求および SIP メッセージは、単一のルーティング作業クラスにも関連付けられます。IIOP および JMS の場合、転送はオンデマンド・ルーター (ODR) を経由せずに行われる、これらのプロトコルにはルーティング作業クラスが存在しません。そのため、ルーティング・ポリシーを必要としません。

作業クラスの作成

作業クラスは、それに関連付けられたパターンに適用されます。すべてのパターンは、それに関連付けられたオブジェクト (アプリケーション・モジュールまたはオンデマンド・ルーター) を持っています。これらのパターンとオブジェクトのペアにより、作業クラスにマップされている要求の定義が構成されます。カスタム作業クラスによって定義されているパターンは、デフォルトの作業クラス・パターンよりも優先されます。デフォルトのすべての作業クラスには、"/*" というパターンが含まれています。このパターンは、すべての要求がそのオブジェクトに対して一致するという意味を意味しています。

カスタムの作業クラス定義は、一致する定義の検出を試みている際には、デフォルトの作業クラス定義よりも前に評価されます。着信要求がどのカスタム作業クラス定義にも一致しない場合は、デフォルトの作業クラス定義が使用されます。

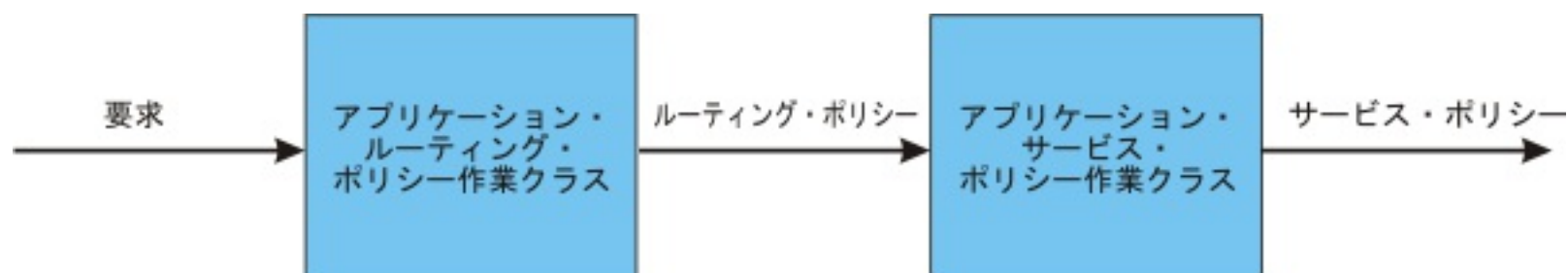
作業クラスのタイプ

サービス・ポリシーおよびルーティング・ポリシーには、以下のようなさまざまなタイプの作業クラスがあります。

表 1. 作業クラスのタイプ

| 作業クラス | 説明 |
|--------------------------|---|
| アプリケーション・ルーティング・ポリシー | WebSphere Virtual Enterprise にインストールされたアプリケーションに対する要求のルーティング・ポリシーを決定する方法を指定します。 |
| アプリケーション・サービス・ポリシー | WebSphere Virtual Enterprise にインストールされたアプリケーションに対する要求のサービス・ポリシーを決定する方法を指定します。 |
| 汎用サーバー・クラスター・ルーティング・ポリシー | 汎用サーバー・クラスターに対する要求のルーティング・ポリシーを決定する方法を指定します。 |
| 汎用サーバー・クラスター・サービス・ポリシー | 汎用サーバー・クラスターに対する要求のサービス・ポリシーを決定する方法を指定します。 |

以下の図は、WebSphere Virtual Enterprise にインストールされたアプリケーションをターゲットとする要求のフローを示します。要求は、アプリケーション・ルーティング・ポリシー作業クラスに適用され、ルーティング・ポリシーが決定されます。結果のルーティング・ポリシーが permit または permitsticky の場合、要求はアプリケーション・サービス・ポリシー作業クラスの状態を続け、サービス・ポリシーとトランザクション・クラス名を決定します。



それぞれのアプリケーションは、デフォルトでアプリケーション・ルーティング・ポリシーとアプリケーション・サービス・ポリシー作業クラスを含んでいます。また、追加でデフォルト設定ではない作業クラスを作成できます。各作業クラスには、デフォルトの一致アクションがあります。アプリケーションのデフォルトのルーティング・ポリシーは permit:application_name です。デフォルトのサービス・ポリシーは Default_TC (デフォルトのトランザクション・クラス) です。

関連概念

[作業クラスのタイプ](#)

[ルーティング・ポリシーのアクション・タイプ](#)

関連タスク

[サービス・ポリシーの定義](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシーの副次式ビルダー・オペランド](#)

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)

作業クラスのタイプ

システム・アプリケーションのインストール時に作成されたデフォルトの作業クラスを使用するか、独自の作業クラスを定義できます。システム・アプリケーションのデフォルトの作業クラスおよびディレクトリーは、プロファイル拡大中に作成され、高可用性デプロイメント・マネージャーをサポートします。デフォルトおよび新規のアプリケーション作業クラスは、アプリケーション・エディション単位で定義されます。

デフォルト・アプリケーションの作業クラス

各デフォルトの作業クラスには、メンバーシップがあります。これは、当該アプリケーションの当該プロトコル・タイプのすべての作業のワイルドカード式と同等です。この作業クラスは最後まで、優先する新規ユーザー定義作業クラスと一致します。デフォルトの作業クラスでは、自らのメンバーシップを手動で変更することも削除することもできません。これらは、いずれのユーザー定義作業クラスにも分類されないアプリケーションに対して送信された作業を、サービス・ポリシー定義に送信する方法を定義することを目的としています。メンバーシップは削除できませんが、分類規則はデフォルトの作業クラスで定義できます。これは、環境が作業クラスのメンバーシップに基づき分類する必要がないが、グループ ID やホスト名などの高度な基準により分類する必要がある場合に特に有用です。

アプリケーションのデフォルトの作業クラス上のデフォルトの `matchAction` は、デフォルトのサービス・ポリシーのデフォルトのトランザクション・クラスに分類するためのものです。これを変更して、代替のトランザクション・クラス/サービス・ポリシーのペアを選択できます。

作業クラスのルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシーは、z/OS® プラットフォームに対してデプロイされたアプリケーションの IIOP または JMS に対してサポートされていません。WebSphere® Application Server z/OS は、IIOP および JMS サービスの種別を提供します。

新規アプリケーションの作業クラス

アプリケーションの各エディションには、サービス・ポリシーに分類される方法に関する独自の定義があります。オンデマンド・ルーター (ODR) がどのアプリケーション・エディションをルーティングするかを判別したら、サービス・ポリシーの作業クラス定義が検証され、作業の分類方法が決定されます。アプリケーションの新規エディションがインストールされたら、複製するアプリケーションのエディションを選択することも、また、まったく何も選択しないことも可能です。エディションを選択した場合、そのすべての作業クラスはデフォルトから複製され、新規のアプリケーション・エディション名に適切に名前変更されます。エディションを選択しない場合、デフォルトのみが作成されます。

構成の配置場所

アプリケーション用作業クラスの構成の配置場所は次のとおりです。

```
<context>
  <context-name>applications</context-name>
  <child-context-names>
    <child-context-name>deployments</child-context-name>
    <child-context-name>workclasses</child-context-name>
  </child-context-names>
</context>
<context>
  <context-name>deployments</context-name>
  <child-context-names>
    <child-context-name>workclasses</child-context-name>
  </child-context-names>
</context>
<context>
  <context-name>workclasses</context-name>
  <root-document-type>WorkClass</root-document-type>
  <child-document-names>
    <child-document-name>WorkClass</child-document-name>
  </child-document-names>
</context>
```

デフォルト・システム・アプリケーションの作業クラス

システム・アプリケーションのデフォルトの作業クラスおよびディレクトリー (adminconsole.ear など) は、プロファイル拡大中に作成され、高可用性デプロイメント・マネージャーをサポートします。セル・コンテキスト下の `xd` ディレクトリーは、`systemApps` 構造を模倣し、デフォルトの作業クラスを含みます。デフォルトの作業クラスは、次のコンテキストの下に作成されます。

```
cells/<cellName>/xd/systemApps/<earName>/workclasses/<workclass>/
```

```
cells/<cellName>/xd/systemApps/<earName>/xddeployments/<appName>/workclasses/<workclass>/
```

WebSphere Virtual Enterprise は、すべての更新に対するノード・コンテキスト下の「systemapps.xml」ファイルに対する変更を listen します。

```
cells/<cellName>/nodes/<nodeName>/systemapps.xml
```

ミドルウェア・アプリケーション作業クラスのロケーション

ミドルウェア・アプリケーションの作業クラスの場所は次のとおりです。

```
<context>
  <context-name>middlewareapps</context-name>
  <child-context-names>
    <child-context-name>middlewareappeditions</child-context-name>
    <child-context-name>workclasses</child-context-name>
    <child-context-name>preferences</child-context-name>
  </child-context-names>
</context>
<context>
  <context-name>middlewareappeditions</context-name>
  <child-context-names>
    <child-context-name>workclasses</child-context-name>
  </child-context-names>
</context>
```

WebSphere Virtual Enterprise は、すべての更新に対するノード・コンテキスト下の「systemapps.xml」ファイルに対する変更を listen します。

```
cells/<cellName>/nodes/<nodeName>/systemapps.xml
```

関連概念

[ルーティング・ポリシーのアクション・タイプ](#)

関連タスク

[サービス・ポリシーの定義](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)

要求分類演算子

WebSphere® Virtual Enterprise は、ルール式で演算子をサポートしています。これらの演算子は、WHERE または HAVING 文節の内部に現れるので、構造化照会言語 (SQL) 用語では述部とも呼ばれます。演算子は大小文字を区別しません。

演算子

表 1. 要求分類演算子

| 演算子 | 説明 |
|-------------|---|
| OR | 論理 OR 演算子。 |
| AND | 論理 AND 演算子。 |
| NOT | 否定演算子。 |
| IN | <p>単一の式に複数の値を持つオペランドを表します。その意味は、演算子に対する SQL 標準の意味と整合します。</p> <p>例えば、ポート値を 9080、9090、9091 などの値のいずれかまたはそのすべての可能性がある場合、以下の式フラグメントを使用します。</p> <pre>port IN (9080,9090,9091)</pre> <p>SQL では、括弧内の値の表し方は、ポートのデータ・タイプによって決まります。port が整数の場合、単一引用符がなくても値は構文的に正しくなります。port がストリングの場合、正しい式は、以下のようになります。</p> <pre>port IN ('9080','9090','9091')</pre> |
| LIKE | <p>ストリング・オペランド値のパターン・マッチングを表わします。値には、パターン・マッチングの始まりが予期される位置にワイルドカード文字 (%) が含まれている必要があります。</p> <p>例えば、</p> <pre>host LIKE %blanca</pre> <p>という式は、blanca という語および blanca で終わるすべての語に一致し、</p> <pre>host LIKE blanca%</pre> <p>という式は、blanca という語および blanca で始まるすべての語に一致します。</p> <pre>host LIKE %blanca%</pre> <p>という式は、blanca という語およびトークン blanca が埋め込まれたすべての語に一致します。</p> <p>コード実装の観点からは、java.util.regex.Pattern クラスが使用されます。</p> |
| = | 等価演算子は、大小文字を区別した一致を表します。 |
| > | より大演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| >= | より大演算子または等価演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| < | より小演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| <= | より小演算子または等価演算子は、数値オペランドで使用されます。 |
| < > | 非等価演算子。 |
| BETWEEN | AND とともに使用して、最初の (低い) 値と最後の (高い) 値を含む、ある範囲の値を選択します。これら 2 つの値を一緒にして、数と日付の値に対して使用します。 |
| IS NULL | オペランドに NULL 値が含まれているかどうかをテストします。 |
| IS NOT NULL | オペランドに NULL 以外の値が含まれているかどうかをテストします。 |

関連概念

[ルール・ベースの要求分類](#)
[作業クラスのタイプ](#)

関連タスク

[サービス・ポリシーの定義](#)
[保守モードの設定](#)

[複数のアプリケーション・エディションの並行したアクティブ化
エディションの妥当性検査](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシーの副次式ビルダー・オペランド](#)

関連情報

[ODR ルーティング・ポリシー・ルール管理用タスク](#)

[ODR サービス・ポリシー・ルール管理用タスク](#)

ルール・ベースの要求分類

どのようなルール・ベース・テクノロジーでも、ルール・ベース処理には、言語を形成するボキャブラリー、ステートメントの中でボキャブラリーを表すための文法、およびルールを処理するエンジンの3つの基本領域があります。

ボキャブラリー

ボキャブラリーは、演算子、オペランドと呼ばれる変数キーワード、および制御フロー・ステートメントで構成されます。言語は、Java Message Service (JMS 1.1)、およびメッセージ・セレクター構文です。メッセージ・セレクターは、SQL92 条件式のサブセットをベースにしている構文を持つストリングです。一般にステートメントの構文は以下のようになります。

```
operand operator literalExpression [| compoundOperator expression]
```

以下に例を示します。

```
serverhost like '%ibm.com' or clienthost = 'myhost.raleigh.ibm.com'
```

serverhost と clienthost はオペランド、like と = は演算子、or は複合演算子、'%ibm.com' と 'myhost.raleigh.ibm.com' は literalExpression です。[] は、囲まれた式がオプションであることを示し、| は、演算子の後で、literalExpression または複合演算子の後にさらに式が続く可能性があることを示します。

式の結果は、実行するアクションです。文法的な観点から、これらのアクションは、ポリシー・プロバイダーによって提供されるリテラルです。以下の2つのタイプのポリシーがサポートされています。

1. ルーティング
2. サービス

実行するアクションは、ポリシー・プロバイダーによって指示されます。ルーティングの場合、アクションは以下のとおりです。

- permit
- reject
- permitsticky
- redirect

これらのアクションにはそれぞれ、該当するターゲット (アクションの受信側) があります。式を評価した結果、許可のアクションをとることになった場合は、そのアクションのターゲットは、ルーティングが許可されているアプリケーションになります。サービス・ポリシーの場合、ターゲットはアクションにカプセル化されており、アクションはトランザクション・クラスです。

完全なステートメントはルール式から構成され、実行するアクションの表現は、入力ソースに応じて異なります。管理コンソールでは、アクションは、簡単に選択できるフォームとフィールドに分離されます。スクリプトを使用している場合、完全なステートメントは次のようになります。

```
expression<delimiter>action  
例: clienthost='localhost' and serverhost like '%.ibm.com'?permit?DefaultApplication.ear
```

実装の観点からは、XML 文書である作業クラスを使用して、ルール式、一致したアクション、およびその他の実装の成果物を取り込みます。したがって、作業クラスは、ゼロ個以上の matchRules エレメント、および1つ以上の workClassModules エレメントを含む XML 文書です。

演算子

WebSphere® Virtual Enterprise は、ルール式で演算子をサポートしています。一般に、オペランドの真のデータ型はわかりません。Hypertext Transfer Protocol (HTTP) を使用する場合は、すべてのオペランドはデータ型ストリングとして扱われ、データ妥当性検査の目的で演算子をオペランドの実データ型の標識として使用します。オペランドにヌル値が含まれているかどうかをテストする演算子の例は、IS NULL です。

オペランド

新規プロトコルが追加され、オペランドの新規セットが定義されると、それらのオペランドはプロトコルの有効範囲内で有効となります。オペランドが、それが無効となる範囲内で指定されている場合は、エラー状態が示されます。このリリースでサポートされているプロトコルは、以下のとおりです。

- HTTP
- **Distributed platforms** JMS
- SOAP over HTTP。単に SOAP と表されます。
- **Distributed platforms** Internet Inter-ORB Protocol (IIOP)

HTTP 要求のオペランドの例は、MIMEType です。

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー workclassoperations.py スクリプト](#)

サービスの損失がないアプリケーション・エディションのデプロイと管理

アプリケーション・エディション・マネージャーは、アプリケーションのパフォーマンスを向上させ、中断のない実動アプリケーションのデプロイメントを管理します。中断のないデプロイメントにより、ご使用の環境へのアプリケーション更新のインストール時に、サービスの損失が起こることを防ぎます。

始める前に

- 製品環境にバージョン 7.0 が含まれていることを確認してください。
- モニターまたはオペレーターのロールを持つユーザーの場合、表示できるのはエディション・マネージャー情報のみです。コンフィギュレーターまたは管理者のロールを持つユーザーの場合は、アプリケーション・エディション・マネージャーのすべての構成特権があります。

このタスクについて

アプリケーションをインストールまたは更新する場合は、アプリケーション・エディションをデプロイして使用します。アプリケーションの連続可用性を維持しながら、アップグレードを実行することができます。

[アプリケーション・エディション・マネージャーの概念](#)

アプリケーション・エディション・マネージャーのバージョンとエディションの違い、アプリケーションのデプロイ方法とアップグレードの方法、およびエディションの妥当性検査と互換性について理解することで、アプリケーションのデプロイメントを管理するのに、アプリケーション・エディション・マネージャーをフルに使用できるようになります。

[アプリケーション・エディションのインストール](#)

アプリケーション・エディションのインストールは、アプリケーションのインストールと類似しています。違いは、そのインストール手順において、エディションおよびエディションの説明情報を指定することだけです。

[エディションのアクティブ化](#)

アプリケーション・エディションをアクティブ化するには、新規アプリケーション・エディションのアクティブ化、ロールアウトの実行、またはアプリケーション・エディションの妥当性検査という 3 つの方法があります。エディションのアクティブ化では、アプリケーションのエディションが保持できる 2 つの状態を区別します。アプリケーション・エディションが最初にインストールされたときは、アプリケーション・エディションは非アクティブ状態になっています。アクティブ状態になっているアプリケーション・エディションしか開始できません。非アクティブからアクティブへの移行を、アクティブ化と呼びます。

[アプリケーション・エディション用ルーティング・ポリシーの作成](#)

オンデマンド・ルーター (ODR) が適切なアプリケーション・エディションに要求を送付できるよう、アプリケーション・エディションをアクティブ化した後にルーティング・ルールを更新します。

[エディションの妥当性検査](#)

エディションの妥当性検査とは、新規エディションが使用可能で、実動環境に移って現行エディションを置き換えられるようになっているかどうかを判断するプロセスです。ご使用の実動アプリケーション・エディションが要求の処理を続行しながら、現実に近い条件の下で新規エディションをインストールし、妥当性検査できます。

[エディションのロールアウトの実行](#)

エディションのロールアウトを実行すると、アクティブ・エディションが新規エディションに置き換えられます。新規エディションは、アプリケーションに対する単純な変更である場合も、より実質的な変更を含む場合もあります。新規エディションに後方互換性がある限り、既存のクライアントに影響を与えることなく、ロールアウトを実行して、アクティブ・エディションを置き換えることができます。新規エディションのロールアウトを実行するには、まず新規のエディション情報を持つアプリケーション・エディションをインストールする必要があります。

[エディションのロールバックの実行](#)

新規エディションのロールアウトを実行して、アプリケーションにエラーが存在した場合、変更を取り消して、以前のエディションに簡単に戻すことができます。エディションをロールバックするには、ロールアウト手順を実行しますが、現在のエディションと置き換えるために選択するのは、以前のエディションです。

[インストール済みエディションの削除](#)

アプリケーションの複数の連続するエディションをデプロイしてロールアウトすることは、多くの実動アプリケーションの存続期間中では珍しくありませんが、そのあとで、もう必要ではなくなった多くのエディションがリポジトリに保管されている場合があります。新規エディションのロールアウトを実行しなくても、アクティブ・エディションを削除できます。

[アプリケーション・エディション・マネージャーのトラブルシューティング](#)

アプリケーション・エディション・マネージャーに問題が発生した場合、サーバーが稼働中であるかどうかを確認したり、ログ・ファイルをチェックしてエラーを詳しく調べたりすることができます。

関連タスク

[製品のインストールとカスタマイズ](#)

[WebSphere Virtual Enterprise のマイグレーション](#)

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

[WebSphere Virtual Enterprise 環境の管理](#)

[操作のモニター](#)

[WebSphere Virtual Enterprise を他の IBM 製品とともに使用するための構成](#)

関連資料

[参照](#)

[管理のロールと特権](#)

[アプリケーション・エディション管理の管理用タスク](#)

関連情報

[IBM WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0](#)

[製品の概要](#)

[☞ サイト・マップ](#)

アプリケーション・エディション・マネージャーの概念

アプリケーション・エディション・マネージャーのバージョンとエディションの違い、アプリケーションのデプロイ方法とアップグレードの方法、およびエディションの妥当性検査と互換性について理解することで、アプリケーションのデプロイメントを管理するのに、アプリケーション・エディション・マネージャーをフルに使用できるようになります。

非管理対象 Web アプリケーションは、エディションを使用して定義できます。ただし、それらのアプリケーションの場合、ロールアウトを実行することも、妥当性検査モードにすることもできません。非管理対象 Web アプリケーションはサポートされていますが、補助ライフサイクル管理のアプリケーションとしての性格上、すべての機能を使用できるわけではありません。

バージョンとエディション

バージョンおよびエディションという用語により、開発とビルドの環境で起こることと、デプロイメントと操作の環境で起こることを区別できます。バージョンとはインターフェース、機能、実装、またはアプリケーション全体などの連続した世代のことです。バージョンは開発とビルドの概念ともいえます。エディションとは連続したデプロイメントの世代であり、例えば、バージョンの成果物の特定のセットのデプロイメントです。エディションは、デプロイメントと操作に関する概念ともいえます。

アプリケーション・エディション

アプリケーション・エディションとは、特定のアプリケーションの固有のデプロイメントのことです。WebSphere® Application Server の管理環境において、アプリケーション・エディションとは、アプリケーション名とエディション名の組み合わせで一意的に識別されるアプリケーションです。同じアプリケーションの複数のエディションには、同一のアプリケーション名が付けられますが、エディション名は異なります。エディション名には、1.0 や 2.0 などの数値を使用することも、first edition や blue edition などの記述的なものを使用することもできます。

ベース・エディション

ベース・エディションとは、関連するエディション情報のない、デプロイ済みアプリケーションのことです。例えば、製品セルにアプリケーション・エディション・マネージャー・サポートを追加する前にインストールされたアプリケーションは、アプリケーション・エディション・マネージャーではベース・エディションとして表示されます。

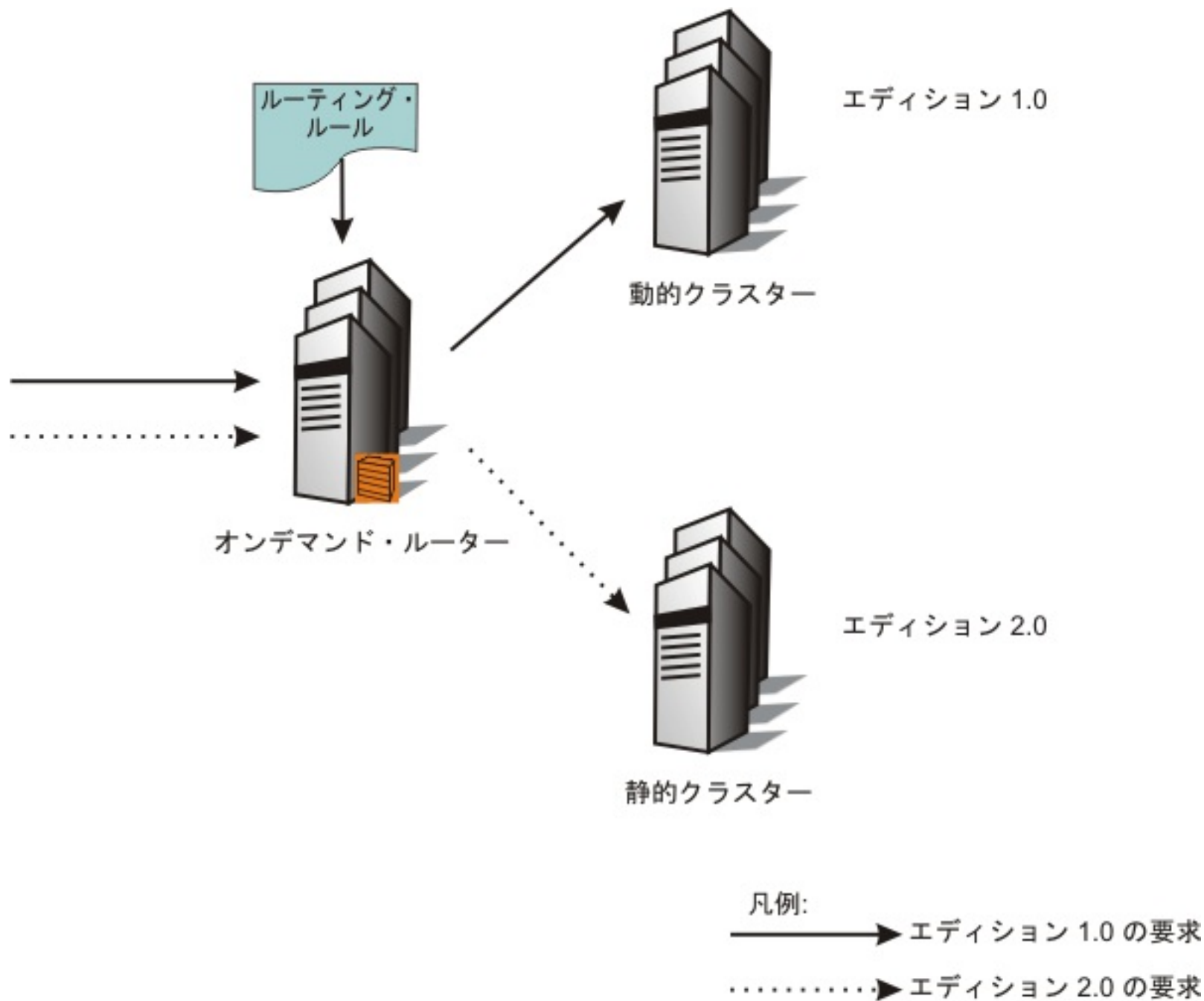
エディションのアクティブ化

エディションのアクティブ化では、アプリケーションのエディションが保持できる 2 つの状態を区別します。あるエディションは、最初のインストール時には非アクティブ状態になっています。アクティブ状態になっているエディションしか開始できません。非アクティブからアクティブへの移行を、アクティブ化と呼びます。

並行したアクティブ化

並行したアクティブ化という状態になるのは、同じアプリケーションの複数のエディションが同時にアクティブになり、開始された場合です。並行してアクティブなエディションでは、あるユーザーのセットが 1 つ目のエディションにアクセスし、別のユーザーのセットが他のエディションにアクセスすることが可能になります。例えば、あるアプリケーションの新規エディションの導入時に、選択したユーザーのグループのみにそのエディションをテストさせ、すべてのユーザーにはアクセスを提供しない場合などです。並行したアクティブ化では、エディションにアクセスするユーザーを区別するように、ルーティング・ポリシーを設定する必要があります。ルーティング・ポリシーは、アプリケーションの構成メタデータの一部として保管されています。また、ルーティング・ポリシーにより、あいまいさを排し、制御を受け取るエディションを判別します。以下の例は、並行してアクティブになっているエディションの図です。

図 1. 並行してアクティブになっているエディション



アプリケーションのアップグレードおよびデプロイメント

多くのビジネス・アプリケーションには、一定の可用性が必要です。アプリケーションの可用性に関する標準では、アプリケーションがアプリケーション・サーバー・クラスターにデプロイされるものと表明されています。クラスターの冗長性は、連続可用性を提供する上で不可欠です。中断のないアプリケーションのアップグレードとは、アプリケーションの連続可用性を維持しながらアップグレードを実行する機能を意味します。つまり、アプリケーションのアップグレード中にも、アプリケーションのユーザーにサービスが提供されます。

エディション・ロールアウト

エディションのロールアウトを実行すると、アクティブ・エディションが新規エディションに置き換えられます。中断のないアプリケーションのアップグレードを行えるように、エディションのロールアウトの実行時には、以下のことが行われます。

- サーバーが新しい要求を受信できないようにする。
- 特定のサーバーでのアプリケーションに対する要求を静止する。
- 現在アクティブのエディションを停止する。
- 新規エディションを開始する。
- そのエディションに対して要求のフローを再開する。

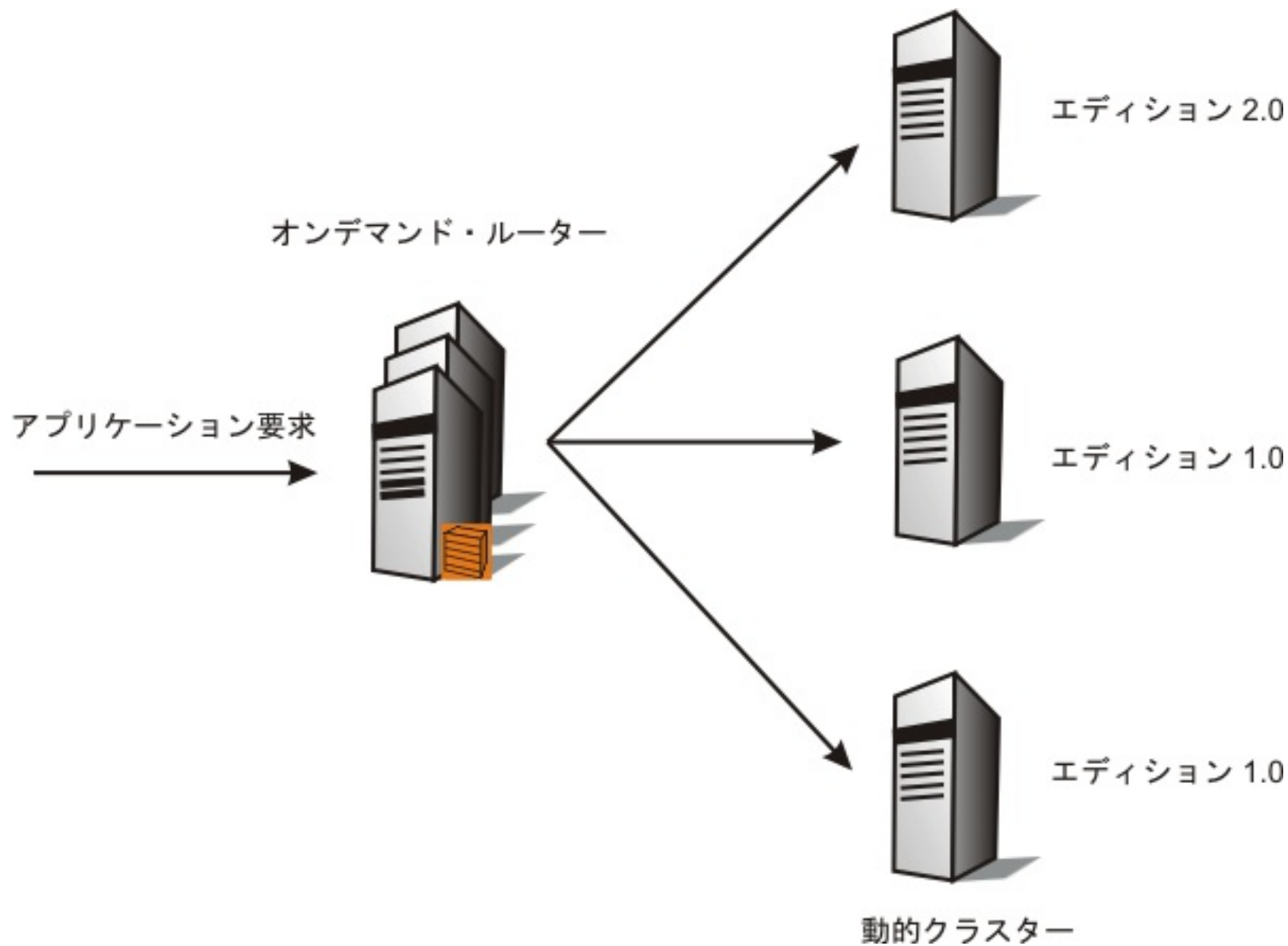
アプリケーション・サーバー・クラスター全体を通じてエディションのロールアウトを実行する場合、そのクラスター内の一連のサーバー全体を通じて次のアクティビティを完了します。

グループ・ロールアウト

ターゲット・クラスターのロールアウトを実行する場合、そのクラスターをグループに分割し、同時に処理するノードの数を指定するグループ・サイズを定義することができます。グループのロールアウトを実行すると、結果的に、各グループ内のサーバーの新規エディションへのアップグレードが同時に実行されることとなります。そのグループ内の各サーバーは、静止状態となり、停止されて、さらにリセットされます。管理コンソールでは、一度に1つのグループにしかロールアウトを実行できません。新規エディションの任意のメンバーが使用可能になると、すべての要求が新規エディションにルーティングされます。

エディションのロールアウトの実行時、クラスター内のサーバーには、旧エディションから新規エディションへ移行しているものもあれば、移行途中のものもあれば、また移行を開始していないものもあります。すべてのアプリケーション要求は、要求されたアプリケーションの最新のエディションのアクティブなインスタンスが実行されている任意のサーバーに送信されます。例えば、エディション 1.0 から 2.0 にロールアウトを実行した場合、エディション 2.0 がサーバーで使用可能になると、すべてのアプリケーション要求はエディション 2.0 によって処理されます。引き続きエディション 1.0 を実行しているすべてのサーバーは、このサーバーがエディション 2.0 に更新されるまで要求を処理しません。以下の例は、グループ・ロールアウトの図です。

図 2. グループ・ロールアウト

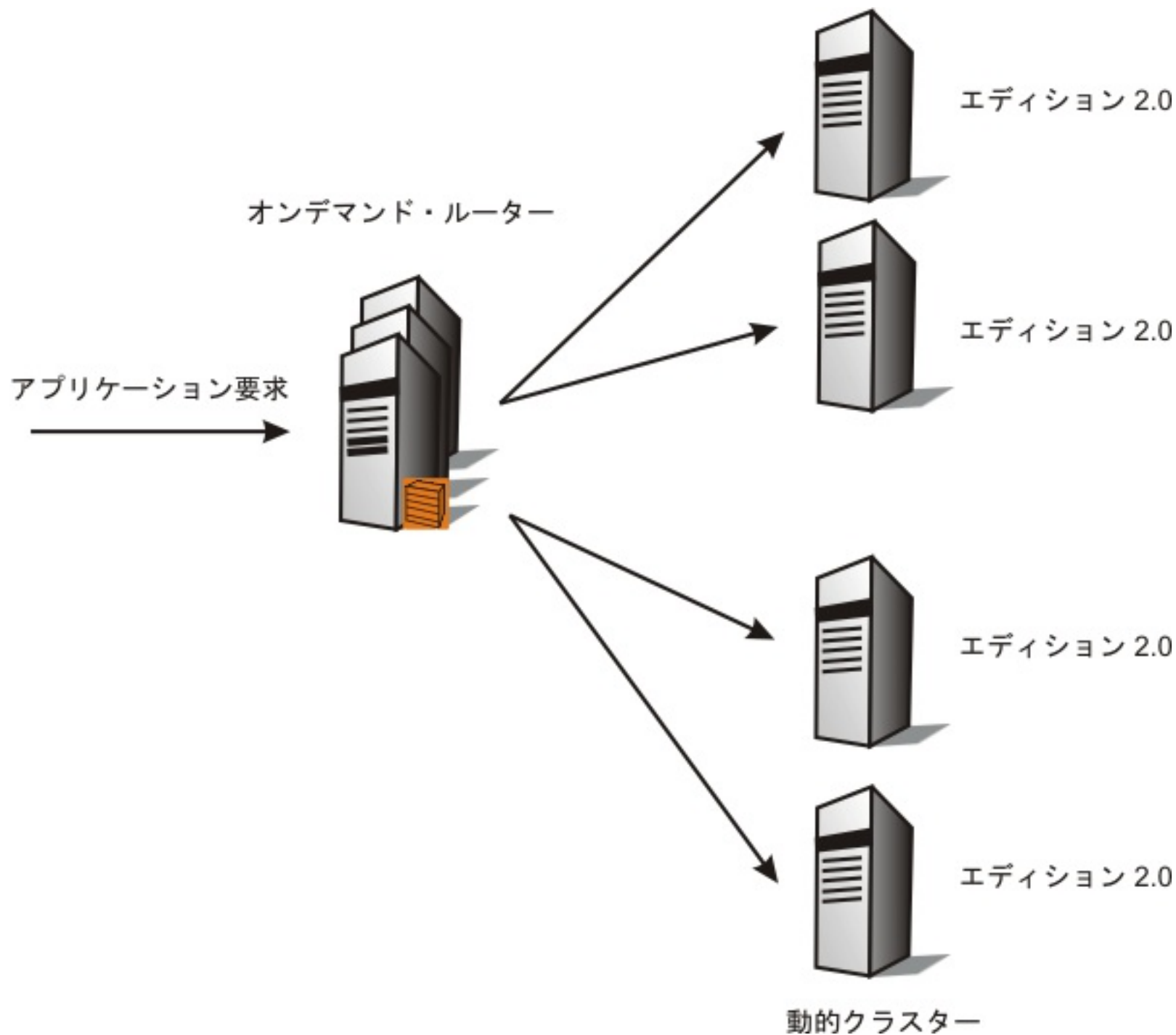


アトミック・ロールアウト

エディションのアトミック・ロールアウトを実行すると、クラスターの半分のエディションがアプリケーションの一貫性のあるエディションに一度に置き換えられ、すべてのユーザー要求が処理されるようになります。すべてのユーザー要求は旧エディションか新規エディションのいずれかで処理され、ユーザー要求が両方のエディションで処理されることはありません。

アトミック・ロールアウトでは、必ず、すべてのアプリケーション要求が、一貫性のあるエディションで処理されます。例えば、1.0 または 2.0 のいずれかのエディションで処理され、両方では処理されません。現在使用可能なエディションは、クラスターを構成するサーバーの半数でオフラインになります。それらのサーバーでは新規エディションがアクティブ化され、開始されますが、次のステップが完了するまで、サーバーはオフラインのまま保持されます。次のステップでは、残りのサーバーで現在活動中のエディションがオフラインになります。この時点で、サーバーには、アプリケーション要求の処理に使用可能などちらのエディションのインスタンスもありません。ODR が一時的に、そのアプリケーションに対して受信したすべての要求をキューに入れます。アプリケーションが完全にオフラインになった後、クラスターの最初の半数がオンラインに戻されます。クラスターの残りの半数は、以前のエディションから次のエディションに移行し、オンラインに戻されます。以下の例は、アトミック・ロールアウトの図です。

図3. アトミック・ロールアウト



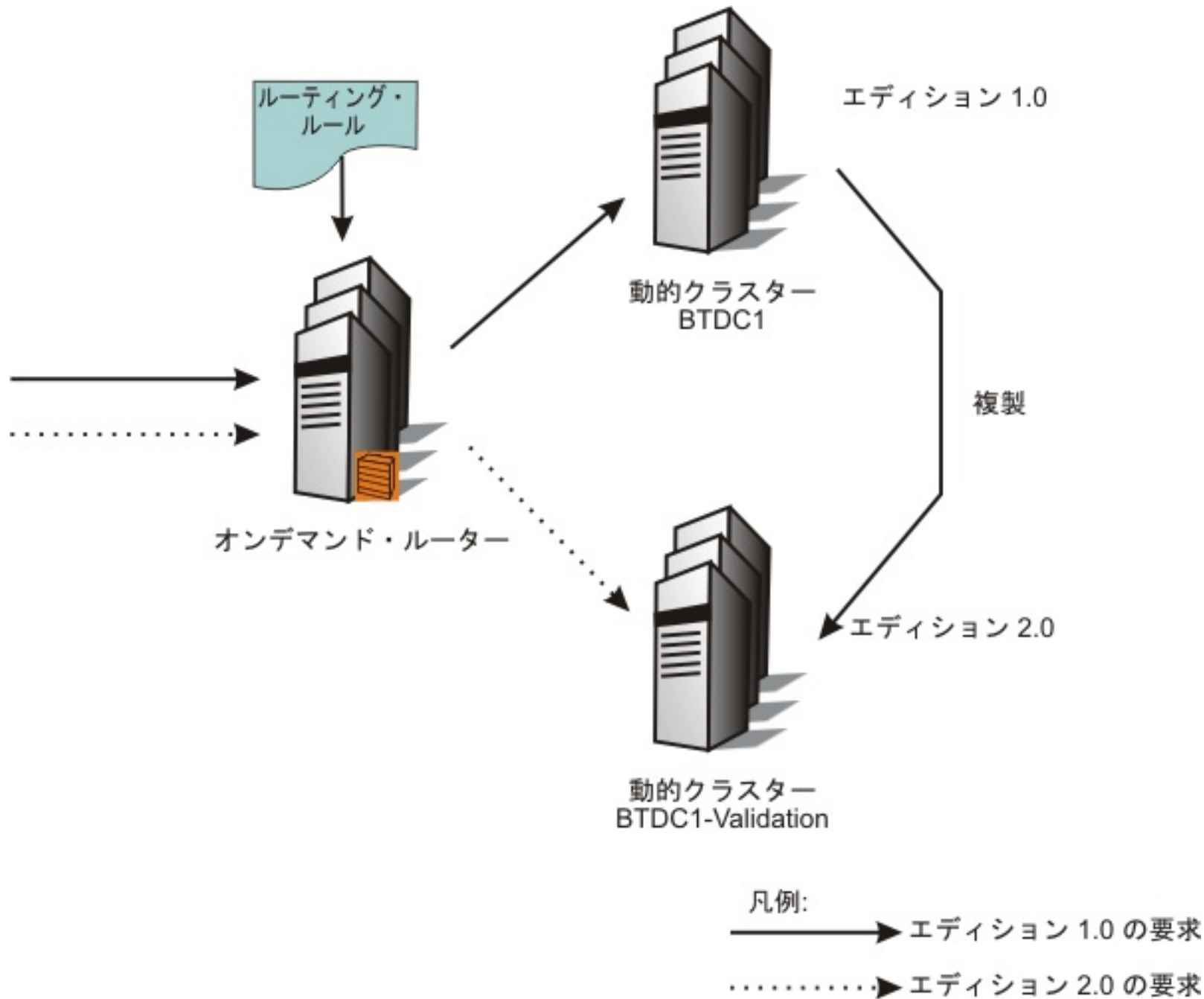
エディションの妥当性検査および互換性

エディションの妥当性検査

エディションの妥当性検査とは、並行したアクティブ化の特殊なケースであり、エディションの割り当てられたデプロイメント・ターゲット（例えば、動的クラスター）が複製され、そのエディションが複製されたデプロイメント・ターゲット上で開始できるようにされます。複製されたデプロイメント・ターゲットは、妥当性検査ターゲットと呼ばれます。ルーティング・ルールを使用して、妥当性検査が実行されているエディションにどのアプリケーション要求を送信するか指定する必要があります。エディションが妥当性検査中の場合は、妥当性検査モードになっています。

妥当性検査モードにより、現在使用可能なエディションをオフラインにすることなく、アプリケーションの新規エディションがその実稼働環境で確実に機能します。通常、テストの負荷が妥当性検査モードのエディションに送信され、接続性やデータベース・アクセスなどが予想通り動作するなど、アプリケーション環境の性質およびセットアップを確認します。エディションの妥当性検査モードのロールアウトを実行すると、その操作は、最初にそのエディションがインストールされたデプロイメント・ターゲットで実行されます。ロールアウトを実行すると、そのエディションは妥当性検査モードを終了します。妥当性検査が完了すると、妥当性検査ターゲットは削除されます。以下の例は、エディションの妥当性検査の図です。

図 4. エディションの妥当性検査



エディションの互換性

アプリケーションの変更は、意識されることがない場合も、エンド・ユーザーから認識される場合もあります。あるアプリケーションのアップグレードによって、少なくとも前回の変更と同じアプリケーション・プログラミング・インターフェースが提供され、本質的な動作に対する意味的な変更がない場合、そのアプリケーション・エディションは以前のバージョンと互換のアップグレードです。既存のユーザーは、使用方法を変更することなく、また現行と以前のエディションの違いを認識することなく、アップグレードされたアプリケーションを使用できます。

既存のユーザーがアプリケーションの使用方法を変更する必要があるアプリケーション・アップグレードは、非互換のアップグレードです。例えば保守容易性やその他の要因を改善するため、従来の機能の除去、またはインターフェースの変更が必要な場合があります。また、デプロイメント環境へ非互換の変更を導入する場合があります。非互換変更では、既存ユーザーに対する影響を管理するための注意深い計画が必要です。

アプリケーション・エディション・マネージャー

WebSphere Virtual Enterprise のアプリケーション・エディション・マネージャーは、実動アプリケーションの中断のないデプロイメントを管理します。中断のないデプロイメントにより、ご使用の環境へのアプリケーション更新のインストール時に、サービスの損失が起こることを防ぎます。

アプリケーション・エディション・マネージャーの状態

すべてのアプリケーションのランタイム状態は実行中または停止で、構成状態は「存在しない」または「存在する」です。WebSphere Virtual Enterprise のアプリケーション・エディションには、WebSphere Application Server アプリケーションのこれらの状態以外にも、追加の構成済みの状態があります。これらの追加の構成状態は、既存の状態のサブ状態として考慮してください。

稼働環境

アプリケーション・エディション・マネージャーが実行される稼働環境は、WebSphere Virtual Enterprise セルです。

エディションの互換性

アプリケーション・エディション・マネージャーは、エディションのロールアウトについては、互換性のあるアプリケーション・アップグレードのみをサポートしています。つまり、旧エディションと互換性があるエディションに対してのみ、中断のないアップグレードが適用されます。非互換の変更があるエディションをデプロイする場合、並行したアクティブ化パターン、および以前のエディションのユーザーと現行エディションのユーザーの間の要求トラフィックを分離するルーティング・ルールの使用が必要となります。並行したアクティブ化により、同一のアプリケーションの複数のエディションを同時にホスティングすることができ、それぞれのエディションで、別個の交わりがないユーザーの集合に対応します。ただし、並行したアクティブ化では、中断のないアップグレードは提供されないことがあります。

関連資料

[アプリケーション・エディション・マネージャーの状態](#)

アプリケーション・エディション・マネージャー

WebSphere® Virtual Enterprise のアプリケーション・エディション・マネージャーは、実動アプリケーションの中断のないデプロイメントを管理します。中断のないデプロイメントにより、ご使用の環境へのアプリケーション更新のインストール時に、サービスの損失が起こることを防ぎます。

アプリケーション・エディション・マネージャーは、WebSphere Virtual Enterprise セル内の同じアプリケーションの複数のデプロイメントをサポートするアプリケーションのバージョン管理モデルを提供します。各デプロイメントには、固有のエディション名があります。アプリケーション・エディション・マネージャーは、WebSphere Virtual Enterprise クラスタ上でアクティブ化するエディションの選択肢を提供します。これにより、アプリケーションの更新をロールアウトするか、前のレベルへ戻ることができます。

アプリケーション・エディション・マネージャーは WebSphere Virtual Enterprise に完全に統合され、オンデマンド・ルーター (ODR)、動的ワークロード・バランシング、およびアプリケーション配置コントローラーと対話します。この統合により、アプリケーション更新を適用する際の予測可能なアプリケーションの動作が保証され、システムによるアプリケーションのパフォーマンス目標の管理を継続しながら、アプリケーション・エディション間のスムーズな移行を確実に行えます。管理コンソールにより、各アプリケーション・サーバー間でのエディションのアクティブ化を含む、アプリケーションの更新プロセスにアクセスすることができます。アプリケーション・プログラミング・インターフェースのスクリプトを記述することによって、エディション管理機能を自動アプリケーション・デプロイメントと統合することが可能になります。

アプリケーション・エディションは、エンタープライズ・アーカイブ (EAR) ファイルを含む Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) アプリケーション、およびグリッド・プログラミング・モデルの 1 つに準拠する Compute Grid アプリケーションに対してサポートされます。以下の表に、サポートされているフィーチャーの概要を示します。これらのフィーチャーは、使用しているアプリケーションのタイプによって異なります。

表 1. アプリケーションに対するアプリケーション・エディション・マネージャーのサポート

| アプリケーション・タイプ | アプリケーションの複数のエディション | アプリケーションのロールアウト | ODR および HTTP 通信で動作する中断のないアプリケーションの更新 | 妥当性検査モード | 並行したアクティブ化 |
|---|--------------------|-----------------|--------------------------------------|----------|------------|
| PHP Hypertext Preprocessor (PHP) アプリケーションなどの管理 Web アプリケーション | サポートあり | サポートあり | サポートあり | サポートあり | サポートあり |
| IIOP、EJB、または JMS アプリケーション | サポートあり | サポートあり | サポートなし ¹ | サポートなし | サポートなし |
| 非管理 Web アプリケーション | サポートあり | サポートなし | サポートなし | サポートなし | サポートあり |
| WebSphere Application Server Community Edition アプリケーション | サポートあり | サポートあり | サポートあり | サポートあり | サポートあり |
| Session Initiation Protocol (SIP) アプリケーション | サポートあり | サポートあり | サポートあり ² | サポートあり | サポートあり |
| 統合 HTTP-SIP アプリケーション | サポートあり | サポートあり | サポートあり ² | サポートあり | サポートあり |

¹ ODR は IIOP との通信をサポートしません。外部クライアントから直接呼び出される EJB、JMS、または IIOP コンポーネントはすべて、このフィーチャーを利用することはできません。

² このフィーチャーは、ODR および HTTP/SIP 通信によって機能します。

WebSphere Application Server には、更新のロールアウトと呼ばれる管理機能が組み込まれています。更新のロールアウトでは、基本的なアプリケーション・アップグレードが提供されますが、これは中断のない方法ではありません。

ん。WebSphere Virtual Enterprise がインストール済みである場合、更新のロールアウト機能は使用可能ですが、アプリケーションのアップグレードには、アプリケーション・エディション・マネージャーの使用が推奨されます。

アプリケーション・エディション・マネージャーは、アプリケーションのライフサイクル全体をサポートし、またアプリケーションの更新、およびアプリケーションの実稼働環境へのシームレスで中断のないデプロイメントを可能にします。

関連概念

[アプリケーション・エディション・マネージャーの概念](#)

アプリケーション・エディション・マネージャーの状態

すべてのアプリケーションのランタイム状態は実行中または停止で、構成状態は「存在しない」または「存在する」です。WebSphere® Virtual Enterprise のアプリケーション・エディションには、WebSphere Application Server アプリケーションのこれらの状態以外にも、追加の構成済みの状態があります。これらの追加の構成状態は、既存の状態のサブ状態として考慮してください。

アプリケーション・エディション・マネージャーのエディションは、複数の状態に遷移します。アプリケーションの実行中と停止間のランタイム状態遷移は、開始操作および停止操作によって発生します。アプリケーションの「存在しない」と「存在する」間の構成状態遷移は、アプリケーションをインストールまたはアンインストールすると発生します。アプリケーション・エディションの状態が遷移すると、インストール、妥当性検査、アクティブ化、ロールアウトの実行、非アクティブ化、アンインストールなどのさまざまなアクションが発生します。以下の表には、遷移とその結果のアクションをリストしてあります。

表 1. 状態遷移

| 元の状態 | 後の状態 | 遷移のアクション | 注意 |
|---------|---------|---------------------------------|-------------------------------------|
| 存在しない | 活動停止 | アプリケーション・エディションのインストール | なし |
| 活動停止 | 妥当性検査 | 妥当性検査 ¹ | 妥当性検査のデプロイメント・ターゲットの作成 |
| 活動停止 | アクティブ状態 | ロールアウトのアクティブ化または実行 ¹ | ロールアウトを実行すると、以前のエディションが非アクティブ化されます。 |
| 妥当性検査 | アクティブ状態 | ロールアウトの実行 ¹ | 妥当性検査のデプロイメント・ターゲットの削除 |
| アクティブ状態 | 活動停止 | 非アクティブ化 ¹ | なし |
| アクティブ状態 | 存在しない | アプリケーション・エディションのアンインストール | なし |
| 妥当性検査 | 活動停止 | 妥当性検査の取り消し | 妥当性検査のデプロイメント・ターゲットの削除 |
| 活動停止 | 存在しない | アプリケーション・エディションのアンインストール | なし |

¹妥当性検査、アクティブ化、ロールアウトの実行、および非アクティブ化は、アプリケーション・エディション・マネージャーで導入された新規のアプリケーション・エディションの操作です。

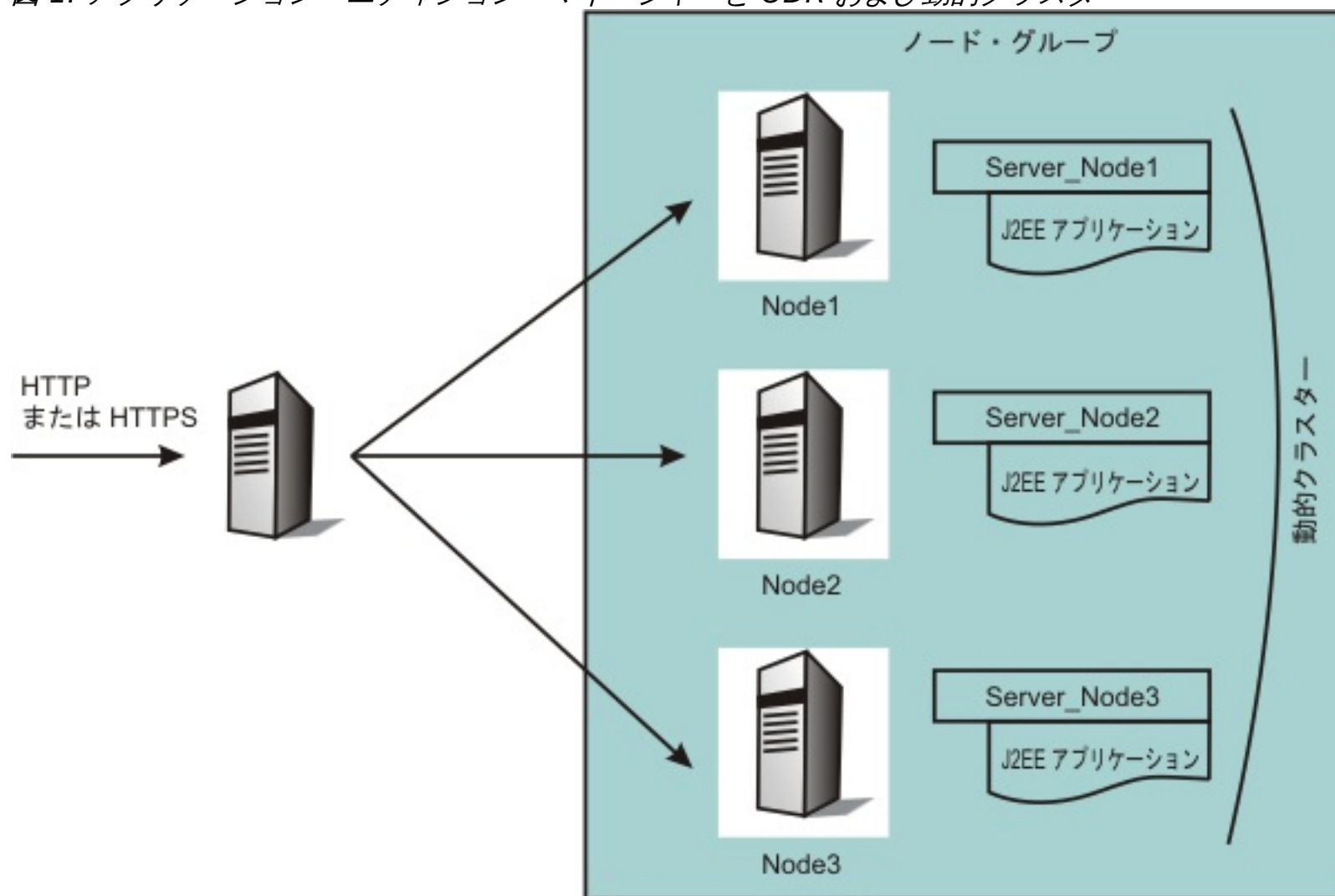
関連概念
[稼働環境](#)

稼働環境

アプリケーション・エディション・マネージャーが実行される稼働環境は、WebSphere® Virtual Enterprise セルです。

以下の図では、アプリケーション・エディション・マネージャーは、動的クラスターにデプロイされたアプリケーションを管理します。これらの動的クラスターは、オンデマンド・ルーター (ODR) を通じて作業要求を受信します。

図1. アプリケーション・エディション・マネージャーと ODR および動的クラスター



SIP プロトコルは、WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1.0.1 以降でサポートされています。

アプリケーション・エディション・マネージャーは、HyperText Transfer Protocol (HTTP) または Secure Sockets Layer (SSL) で実行される HyperText Transfer Protocol (HTTPS) で ODR を経由してアクセスを受けるアプリケーションに対してのみ、中断のないアプリケーションのアップグレードをサポートします。アプリケーション間アクセス (例えば、ある Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) アプリケーションが別のアプリケーションを呼び出す場合) に対しては、そのアプリケーション間アクセスが別の ODR レイヤーを経由した HTTP または HTTPS の方法で実行されない限り、アプリケーションのアップグレード中におけるサービスの継続性は保証されません。

関連概念

[エディションの互換性](#)

エディションの互換性

アプリケーション・エディション・マネージャーは、エディションのロールアウトについては、互換性のあるアプリケーション・アップグレードのみをサポートしています。つまり、旧エディションと互換性があるエディションに対してのみ、中断のないアップグレードが適用されます。非互換の変更があるエディションをデプロイする場合、並行したアクティブ化パターン、および以前のエディションのユーザーと現行エディションのユーザーの間の要求トラフィックを分離するルーティング・ルールの使用が必要となります。並行したアクティブ化により、同一のアプリケーションの複数のエディションを同時にホスティングすることができ、それぞれのエディションで、別個の交わりがないユーザーの集合に対応します。ただし、並行したアクティブ化では、中断のないアップグレードは提供されないことがあります。

エディションのデプロイ時には、以下の互換性の問題について考慮してください。

- **アプリケーション・インターフェースまたはセマンティクス:** エディション間でアプリケーション・インターフェースまたはセマンティクスが変更された場合、ロールアウトが試みられると、現在アプリケーションを使用中のアクティブ・ユーザーが影響を受ける可能性があります。変更の例として、インターフェースの変更または除去など、既存のインターフェースに対する変更があります。また、インターフェースのセマンティック上の動作を変更しても、アクティブ・ユーザーが影響を受ける場合があります。例えば、インターフェースで以前にパラメーターにヌルが許可されていた場合に、同じパラメーターがヌル以外の値となるような変更が必要になります。既存のクライアントに影響する変更は、後方互換があるとは見なされないため、中断のないアップグレードの一部とすることはできません。既存のクライアントへの影響に問題がない場合は、WebSphere® Application Server の更新のロールアウトを使用します。
- **HyperText Transfer Protocol (HTTP) のセッション状態:** HTTP セッション状態が永続または複製である場合、セッション内に保管されたデータ型を追加または変更するアプリケーションの変更も、非互換の変更と見なされます。現行エディションでは、以前のエディションで作成されたセッション状態を使用できない場合があります。
- **Web コンテンツのキャッシング:** 変更された静的 web コンテンツが新規のアプリケーション・エディションに含まれている場合、オンデマンド・ルーター (ODR) を使用してコンテンツをキャッシュすると、そのエディションのロールアウトの一部としてキャッシュをフラッシュする必要が生じることがあります。このタスクを手動で実行する場合、詳細について、WebSphere Application Server インフォメーション・センターの [キャッシュ・モニタリング・ユーティリティ](#) のトピックを参照してください。

関連概念

[アプリケーション・エディション・マネージャー](#)

☞ [キャッシュ・モニター](#)

[稼働環境](#)

関連タスク

☞ [コンソールを使用したアプリケーションの更新](#)

アプリケーション・エディションのインストール

アプリケーション・エディションのインストールは、アプリケーションのインストールと類似しています。違いは、そのインストール手順において、エディションおよびエディションの説明情報を指定することだけです。

始める前に

- アプリケーション・エディションをインストールする前に、そのアプリケーション用のデプロイメント・ターゲットを作成する必要があります。
- モニターまたはオペレーターのロールを持つユーザーの場合、表示できるのはアプリケーション・エディション・マネージャー情報のみです。コンフィギュレーターまたは管理者のロールを持つユーザーの場合は、アプリケーション・エディション・マネージャーのすべての構成特権があります。

このタスクについて

作成時に共有ライブラリーのバージョンに異なる名前を付けた場合は、同じ共有ライブラリーの複数のバージョンをインストールします。共有ライブラリーの名前にバージョン番号を追加するネーミング方式を使用します。例えば、Production Library 1.0 や、Production Library 2.0 などです。アプリケーションの各エディションは、個別のバージョンの共有ライブラリーを使用するよう更新されます。その場合は、該当するライブラリーでそのエディションをビルドします。また、既存エディションのクローンを作成することも可能です。

手順

1. アプリケーションをインストールするステップを開始します。管理コンソールで、「アプリケーション」 > 「新規アプリケーションのインストール」または「アプリケーション」 > 「ミドルウェア・アプリケーションの新規インストール」を選択します。ウィザード・パネルに以下の情報を入力します。
 - a. アプリケーションのタイプを指定します。
 - b. アップロードしてインストールする EAR、WAR、JAR、または SAR モジュールを指定します。
 - c. オプション: エンタープライズ・アプリケーションの場合: アプリケーションの別のエディションから作業クラスを複製する場合、「すべてのインストール・オプションおよびパラメータを表示する (Show me all installation options and parameters)」を選択します。

2. 「アプリケーション・エディション」フィールドで、ご使用のエディションの情報を指定します。例えば、1.0 と入力します。エディションの ID は数値だけではなく、文字、数字、および特定の特殊文字 (~!@#\$. - など) の任意の組み合わせを使用できます。

Session Initiation Protocol (SIP)、Java EE アプリケーション: エディション ID は、アプリケーションのインストール先ディレクトリーの名前の一部になります。ご使用のシステムにおいてファイル名に使用する任意の文字もエディションの ID に使用できます。

PHP Hypertext Preprocessor (PHP)、WebSphere® Application Server Community Edition、非管理対象 Web アプリケーション: エディション ID は、リポジトリー内の構成属性になり、任意の文字を受け入れます。

3. インストール・オプションを指定します。「アプリケーションの説明 (Application description)」フィールドで、インストールするエディションのタイプを指定します。例えば、First edition と入力します。
4. アプリケーションのデプロイメント・ターゲットを指定します。
 - エンタープライズ・アプリケーション、**Session Initiation Protocol (SIP) アプリケーション:** エンタープライズ・アプリケーションをインストールしている場合は、分割デプロイメントを使用できます。分割デプロイメントの場合は、モジュールを単一の Java EE アプリケーション・アーカイブにデプロイし、そのモジュールを複数のデプロイメント・ターゲットに分割します。例えば、web アプリケーション・モジュールを含むエンタープライズ・アーカイブ (EAR) ファイルをデプロイすると、エンタープライズ Bean モジュールは WebSphere Virtual Enterprise 環境にインストールされます。結果として、Web アプリケーション・モジュールがサーバーにインストールされ、エンタープライズ Bean モジュールがクラスターにデプロイされます。
 - **非管理対象 Web アプリケーション:** アプリケーションのデプロイメント・プロパティを定義します。アプリケーションのモジュール、コンテキスト・ルート、および仮想ホスト情報を指定します。デプロイメント・ターゲットを選択して、アプリケーションのデプロイ先のサーバーおよびクラスターを選択します。
 - **PHP、WebSphere Application Server Community Edition アプリケーション:** デプロイメント・ターゲットを選択することにより、アプリケーションを実行するサーバーおよびクラスターを選択します。PHP アプリケーション用に PHP サーバーまたは PHP 動的クラスターを選択します。WebSphere Application Server Community Edition アプリケーション用に WebSphere Application Server Community Edition サーバーまたは動的クラスターを選択します。
5. オプション: エンタープライズ・アプリケーションをインストールする場合: 時間を節約し、作業クラスを再利用するため、アプリケーションの既存のエディションを選択してクローンを作成することもできます。アプリケーションのインストールの最初の管理コンソール・パネルで、「すべてのインストール・オプションおよびパラメータを表示する (Show me all installation options and parameters)」オプションを選択し、「作業クラスの複製 (clone work classes)」オプションを表示する必要があります。「このアプリケーション・エディションから既存の作業クラスのクローンを作成」リストから作業クラスを選択し、「次へ」をクリックします。作業クラスにより、そのアプリケーション・エディションに対するデフォルトのルーティング・ルールが設定されます。アプリケーションの作業クラスはそのアプリケーションのルーティング・ポリシーを構成します。既存のアプリケーション・エディションを選択した場合、そのすべての作業クラスは、新規のアプリケーション・エディション名で適切に名前変更されたデフォルトを使用して複製されます。アプリケーション・エディションが選択されない場合は、デフォルトが作成されます。
6. Web モジュール用の仮想ホストのロケーションを指定し、デプロイメント記述子ファイルに定義されているコンテ

- キスト・ルートを編集します。
7. 保存し、ノードを同期します。
 8. アプリケーションを開始します。
 - **エンタープライズ・アプリケーション:** 管理コンソールで、「アプリケーション」 > 「エンタープライズ・アプリケーション」 > **application_name** > 「開始」を選択します。
 - **PHP アプリケーション:** 管理コンソールで、「すべてのアプリケーション」を選択します。開始する PHP アプリケーションを選択します。「開始」アクションを選択し、「実行依頼」をクリックします。このアクションにより、このアプリケーションに関連付けられたすべての PHP サーバーが開始されます。サーバーを個々に開始するには、「サーバー」 > 「他のミドルウェア・サーバー」 > 「**PHP** サーバー」を選択します。
 - **非管理対象 Web アプリケーション:** アプリケーションがデプロイされたサーバーが開始されると、アプリケーションは開始済みと表示されます。
 - **WebSphere Application Server Community Edition アプリケーション:** アプリケーション・エディションを個別に開始します。管理コンソールで、「アプリケーション」 > 「エディション・コントロール・センター」 > **application_name** > 「アクティブ化」を選択します。

次のタスク

これで、アプリケーション・エディションがインストール済みになり、ロールアウト、バックアウト、並行したアクティブ化、および妥当性検査を実行できます。

関連タスク

[エディションのロールアウトの実行](#)

[非管理対象 Web アプリケーションのデプロイ](#)

[PHP アプリケーションのデプロイ](#)

[WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションのデプロイ](#)

[エンタープライズ・アプリケーションのデプロイ](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

[アプリケーション・エディション管理の管理用タスク](#)

エディションのアクティブ化

アプリケーション・エディションをアクティブ化するには、新規アプリケーション・エディションのアクティブ化、ロールアウトの実行、またはアプリケーション・エディションの妥当性検査という 3 つの方法があります。エディションのアクティブ化では、アプリケーションのエディションが保持できる 2 つの状態を区別します。アプリケーション・エディションが最初にインストールされたときは、アプリケーション・エディションは非アクティブ状態になっています。アクティブ状態になっているアプリケーション・エディションしか開始できません。非アクティブからアクティブへの移行を、アクティブ化と呼びます。

始める前に

- アプリケーションがインストール済みであり、非アクティブ状態になっている必要があります。
- アプリケーション・エディションをアクティブ化するには、コンフィギュレーターまたは管理者の管理ロールが必要です。

注: アプリケーションの他のエディションより前にインストールされた最初のエディションは、自動的にアクティブ化されて、その可用性が高まり、開始できるようになります。

手順

1. 管理コンソールで、「アプリケーション」 > 「エディション・コントロール・センター」を選択します。
2. アクティブ化するアプリケーション・エディションを選択します。
3. 以下のいずれか 1 つのアクションを実行します。
 - a. 「アクティブ化」をクリックします。アクティブ化により、アプリケーション・エディションが開始可能であるとマークされます。アプリケーション・エディションをアクティブにした後、ルーティング・ルールを更新する必要があります。その後、リストに表示されている項目にかかわらず、「適用」と「保存」をクリックします。詳しくは、[アプリケーション・エディション用ルーティング・ポリシーの作成](#)を参照してください。

注: ルーティング・ルールを更新した後、メニュー・リストにアプリケーションのエディションが 1 しか表示されていない場合であっても、「適用」と「保存」をクリックする必要があります。
 - b. 「ロールアウト」をクリックします。アプリケーション・エディションのロールアウトにより、あるエディションが別のエディションの代わりにアクティブ化されます。新規のアプリケーション・エディションは、実行中のアプリケーション・エディションを置き換えるため、自動的に開始されます。詳しくは、[エディションのロールアウトの実行](#)を参照してください。
 - c. 「検証」をクリックします。妥当性検査により、オリジナルのデプロイメント・ターゲットのクローン上でアプリケーション・エディションがアクティブ化されます。詳しくは、[エディションの妥当性検査](#)を参照してください。

タスクの結果

アプリケーション・エディションがアクティブ化されました。

次のタスク

アクティブ化または妥当性検査のオプションを使用した場合は、ご使用のエディションのアプリケーションを開始できません。

[複数のアプリケーション・エディションの並行したアクティブ化](#)

実動前に妥当性検査を行う場合や、選択したユーザー・グループに対してアプリケーションの準備試験を行う場合、あるいはアプリケーション・アップグレードの際に、識別可能なクライアント・マシンのブランチに対応する変更が必要なときにブランチをロールアウトする場合は、同一アプリケーションの複数のエディションを並行してアクティブ化します。

関連タスク

[エディションのロールアウトの実行](#)

[エディションの妥当性検査](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

[アプリケーション・エディション管理の管理用タスク](#)

複数のアプリケーション・エディションの並行したアクティブ化

実動前に妥当性検査を行う場合や、選択したユーザー・グループに対してアプリケーションの準備試験を行う場合、あるいはアプリケーション・アップグレードの際に、識別可能なクライアント・マシンのブランチに対応する変更が必要となるときにブランチをロールアウトする場合は、同一アプリケーションの複数のエディションを並行してアクティブ化します。

始める前に

- 同一アプリケーションの、少なくとも 2 つのエディションがインストールされている必要があります。例えば、my_application アプリケーションのエディション 1.0 が dynamic_cluster_1 動的クラスターにインストールされ、アプリケーション・エディション 2.0 が dynamic_cluster_2 動的クラスターにインストールされている必要があります。
- さまざまなロールによって、アプリケーション・エディション・マネージャーの特権は異なります。ロールには、モニター、オペレーター、コンフィギュレーター、および管理者があります。モニターまたはオペレーターのロールを持つユーザーの場合、表示できるのはアプリケーション・エディション・マネージャー情報のみです。コンフィギュレーターまたは管理者のロールを持つユーザーの場合、アプリケーション・エディション・マネージャーのすべての構成特権があります。

このタスクについて

それぞれのアプリケーション・エディションは、別々のデプロイメント・ターゲット上でアクティブである必要があります。同一アプリケーションの複数エディションが同一環境のユーザーに対して並行して使用可能である場合、オンデマンド・ルーター (ODR) は、要求を処理して対象のエディションにルーティングするために使用可能な情報がない限り、アクティブなエディションを区別できません。アプリケーション・エディションごとにルーティング・ルールや固有のインターフェースを使用すれば、あいまいさを防止できます。

制約事項: 1 つのノードでサポートされるのは、PHP Hypertext Preprocessor (PHP) アプリケーションの 1 つのアクティブ・エディションのみです。同じ PHP アプリケーションの複数のアクティブ・エディションがある場合は、同じノードにある複数サーバーにアプリケーションをデプロイしてはいけません。

手順

1. アプリケーション・エディションをアクティブ化します。「アプリケーション」 > 「エディション・コントロール・センター」 > 「**application_name**」をクリックします。非アクティブ・エディションを選択し、「アクティブにする」をクリックします。例えば、my_application アプリケーションを選択し、アプリケーション・エディション 2.0 をアクティブ化します。
2. 各アプリケーション・エディションのルーティング・ポリシーを作成します。詳しくは、[アプリケーション・エディション用ルーティング・ポリシーの作成](#)を参照してください。
3. ODR が実行中であることを確認します。「サーバー」 > 「オンデマンド・ルーター」をクリックします。要求をルーティングするには、状況が「**開始済み**」でなければなりません。
4. 各アプリケーション・エディションへの並行アクセスをテストします。2 つの動的クラスターに関連したサーバーを選択して 2 つのアプリケーション・エディションを選択し、「**開始**」をクリックします。

タスクの結果

エディション 1.0 は、その特定のエディション用に作成するルーティング・ルールによって処理され、エディション 2.0 は、その特定のルーティング・ルールによって処理されます。

例

実稼働環境において、あるアプリケーション・エディションの実動前テストを選択されたユーザー・グループで実行するには、デプロイメント・ターゲットのクローンをそのリソースおよびセキュリティー定義も含めて作成し、クローンの環境でターゲットのエディションをアクティブ化します。ルーティング・ルールを使用して、選択されたユーザーのサブセットをそのアプリケーション・エディションに方向転換するように ODR に指示します。

さらに、アプリケーションの準備試験を行う場合は、ルーティング・ルールを使用して、エディション 2.0 の試験ユーザーとエディション 1.0 の一般ユーザーを分離できます。

ブランチ・ロールアウトの場合は、ルーティング・ルールを使用して、それぞれのブランチを適切なエディションに誘導します。クライアント・コードは後続のそれぞれのブランチで更新されるので、サーバー・サイドのルーティング・ルールがクライアントを限定するよう更新され、新規に更新されたブランチが適切なエディションに送信されるようになります。

ルーティング・ルールがユーザー要求の区別に対して不十分である場合や、ユーザーがルーティング・ルール以外の方法を希望する場合は、それぞれのエディションに独自の固有 URI および Enterprise JavaBeans (EJB) Java Naming and Directory Interface (JNDI) 名を設定できます。ルーティング・ルールと異なり、各エディション用の固有インターフェースはアプリケーション・ユーザーに公開されます。そのため、適切な名前を選択して適切なエディションを使用する必要があります。

次のタスク

妥当性検査を実行して、現実に近い状態で新規エディションの可用性と回復力をテストします。詳しくは、[エディションの妥当性検査](#)を参照してください。

次のトピック: [エディションの妥当性検査](#)

関連概念

[アプリケーション・エディション・マネージャーの概念](#)

関連タスク

[アプリケーション・エディションのインストール](#)
[エディションのロールアウトの実行](#)
[エディションのロールバックの実行](#)
[アプリケーション・エディション用ルーティング・ポリシーの作成](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー管理のロールと特権](#)

アプリケーション・エディション用ルーティング・ポリシーの作成

オンデマンド・ルーター (ODR) が適切なアプリケーション・エディションに要求を送付できるよう、アプリケーション・エディションをアクティブ化した後にルーティング・ルールを更新します。

始める前に

アプリケーション・エディションをアクティブ化します。

このタスクについて

ルーティング・ポリシーは、アプリケーションの構成メタデータの一部として保管されています。ルーティング・ポリシーにより、一連の基準に基づいて特定のアプリケーション要求をあるエディションや別のエディションに送信するよう、オンデマンド・ルーター (ODR) に指示するルールを表現できます。さまざまな基準を使用して、特定のアプリケーション・エディションに送信する要求を指定できます。このプロセスを使用すると、特定のユーザーがあるエディションに要求を送信したり、他のユーザーが別のエディションに要求を送信したりできます。

注: アプリケーションに、マルチクラスター・ルーティング・ポリシーが定義された既存のアプリケーション・エディションがあって、新しいエディションをインストールする場合には、その特定エディションに新しいマルチクラスター・ルーティング・ポリシーを作成する必要があります。管理用タスクを使用して、新しいエディションのマルチクラスター・ルーティング・ポリシーを追加します。詳しくは、[ODR ルーティング・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)を参照してください。

手順

1. そのアプリケーションのルーティング・ポリシーにナビゲートします。「アプリケーション」>「エンタープライズ・アプリケーション」>「**application_name**」をクリックするか、または「アプリケーション」>「すべてのアプリケーション」>「**application_name**」をクリックします。「ルーティング・ポリシー」タブをクリックします。例えば、my_application アプリケーションを選択します。
2. 「**Work classes for HTTP requests**」を展開します。ルーティング・ルールを指定していないため、すべての要求はこのページに表示されたエディションにルーティングされます。例えば、すべての要求はアプリケーションのエディション my_application-edition2.0 にルーティングされます。
3. 「**Rule builder**」をクリックします。
4. ルールのリストから、ルールを選択します。例えば、「クライアント・ホスト (**clienthost**)」を選択し、「追加」をクリックします。
5. ルールの基準を選択します。例えば、等価 (=) 演算子を選択し、ご使用のクライアント・ホスト名の値を入力します。「OK」をクリックします。
6. 「OK」をもう一度クリックします。
7. 「**Work classes for HTTP requests**」を展開します。
8. 新規ルールに関連付けるアクションを設定します。例えば、ホストからの要求をエディション my_application-edition1.0 にルーティングします。対応するアクションを「**Then**」リストから選択し、「適用」をクリックしてルールを保存します。
9. 「ルーティング・ポリシー」タブで、「適用」をクリックします。
10. 構成リポジトリへの変更を保存し、ノードを同期します。

次のタスク

同じアプリケーションの複数のエディションにルーティングする場合、新規のアプリケーション・エディションに移行する前に、その新規エディションを検証できます。[エディションの妥当性検査](#)を参照してください。

次のトピック: [エディションの妥当性検査](#)

関連概念

[アプリケーション・エディション・マネージャーの概念](#)

関連タスク

[アプリケーション・エディションのインストール](#)

[エディションのロールアウトの実行](#)

[エディションのロールバックの実行](#)

[複数のアプリケーション・エディションの並行したアクティブ化](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)

[管理のロールと特権](#)

[アプリケーション・エディション管理の管理用タスク](#)

エディションの妥当性検査

エディションの妥当性検査とは、新規エディションが使用可能で、実動環境に移って現行エディションを置き換えられるようになっているかどうかを判別するプロセスです。ご使用の実動アプリケーション・エディションが要求の処理を続行しながら、現実に近い条件の下で新規エディションをインストールし、妥当性検査できます。

始める前に

- **注:** エディションの妥当性検査は、バージョン 7.0 で静的クラスターから変換された動的クラスターにデプロイされているアプリケーションに対しては適切に動作しません。バージョン 7.0.0.1 以降を使用している場合はこの問題は発生しません。
- アプリケーションのすべてのモジュールが同じデプロイメント・ターゲットにデプロイされることを確認する必要があります。
- エディション 2.0 に対しては、固有のルーティング・ルールを定義する必要があります。ルーティング・ルールにより、エディションが並行して実行できるようになり、また妥当性検査のエディションを対象とした HTTP 要求がエディション 1.0 に干渉されることなく、妥当性検査のターゲットに正しくルーティングされます。このシナリオでは、my_application アプリケーションを使用します。両方のアプリケーション・エディション 1.0 および 2.0 を dynamic_cluster_1 動的クラスターにインストールします。アプリケーション・エディションのルーティング・ルールの作成について詳しくは、[アプリケーション・エディション用ルーティング・ポリシーの作成](#)を参照してください。
- 複製された妥当性検査クラスターの動作モードを、実動クラスターと異なるモードに設定するには、管理コンソールで VALIDATION_OPERATIONALMODE カスタム・プロパティを作成します。作成しなかった場合は、妥当性検査クラスターは、その作成後に実動クラスターと同じ動作モードに設定されます。値は、automatic、manual、または supervised に設定します。その他の値を指定するか、または値を指定しなかった場合は、妥当性検査動的クラスターは手動モードに設定されます。
- **制約事項:** 妥当性検査モードでは、2つのクラスター・メンバーのみを使用または作成できます。妥当性検査モードのアプリケーションにルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシーをマップできますが、開始して処理を維持するクラスター・メンバーは2つ以内です。この設定は、妥当性検査クラスターを作成した後で、動的クラスターの最大および最小インスタンス数を変更することにより、上書きできます。
- モニターまたはオペレーターのロールを持つユーザーの場合、表示できるのはアプリケーション・エディション・マネージャー情報のみです。コンフィギュレーターまたは管理者のロールを持つユーザーの場合は、アプリケーション・エディション・マネージャーのすべての構成特権があります。
- 新規エディションを妥当性検査するには、妥当性検査クラスターをサービス統合バス (SIB) に追加します。
- バージョン 6.1.0.5 より前のリリースを実行している場合、一時点では、デプロイメント・ターゲットごとにアプリケーションを1つしか妥当性検査モードにできません。バージョン 6.1.0.5 以降では、同じデプロイメント・ターゲットで複数のアプリケーションを妥当性検査モードにできます。ただし、こうしたアプリケーションは、異なるものでなければならず、また同じアプリケーションの異なるエディションとすることもできません。

このタスクについて

エディションでどのように妥当性検査が実行されるかの例として、次のシナリオを考えてください。エディション 1.0 のアプリケーションが動的クラスターにインストールされ、アクティブであり、実行中です。エディション 2.0 が妥当性検査エディションの候補であり、非アクティブ状態で同じデプロイメント・ターゲットにインストールされています。エディション 2.0 の妥当性検査を行うと、エディション 2.0 のデプロイメント・ターゲットが複製されます。例えば、妥当性検査で新規動的クラスター (DC-Validation 動的クラスターなど) が作成され、エディション 2.0 がこの新規クラスターにマップされることがあります。クローンのクラスターは、クローンのサーバーを作成するためのサーバー・テンプレートとして、既存のクラスター・メンバーを使用します。

妥当性検査のクローン・ターゲットが作成されると、edition 2.0 がアクティブ化され、ルーティング・ルールが定義されます。そのエディションを開始、停止、および再構成することができます。

手順

1. 「アプリケーション」 > 「エディション・コントロール・センター」とクリックし、アプリケーションに2つのインストール済みのエディションがあり、その1つのみがアクティブなエディションであることを確認します。
2. オプション: ご使用の実動クラスターとは異なる動作モードの妥当性検査クラスターを作成する場合は、その実動クラスターに VALIDATION_OPERATIONALMODE カスタム・プロパティを定義できます。妥当性検査クラスターをサービス統合バス (SIB) に追加します。このカスタム・プロパティを定義しない場合は、妥当性検査クラスターの動作モードは実動クラスターと同じになります。
3. Enterprise JavaBeans (EJB) 参照バインディングを更新して、新規クラスター名を指定します。アプリケーションを妥当性検査クラスターからロールアウトする前に、バインディングを変更して元の値に戻す必要があります。
4. my_application アプリケーションをクリックします。
5. 「edition 2.0」を選択して、「妥当性検査」をクリックします。妥当性検査の状況ページには、dynamic_cluster_1 動的クラスターを妥当性検査するための各ステップ、および edition 2.0 をクローン・クラスターへデプロイするための各ステップが表示されます。アプリケーション・エディション・コントロール・センターには、エディションの1つが妥当性検査モードにあることが示され、「エディションの管理」ページには、エディション 2.0 のターゲットが dynamic_cluster_1-Validation 動的クラスターになっていることが示されます。「動的クラスター」ページには、dynamic_cluster_1-Validation 動的クラスターが作成され、「サーバー」ページには、クローン・サーバーが表示されます。

ヒント: ロールアウトの実行後に妥当性検査クラスターを保存する場合、妥当性検査クラスターで

saveClonedCluster カスタム・プロパティを作成できます。このプロパティを作成しないと、エディションのロールアウト実行後、または妥当性検査ターゲットのすべてのアプリケーションで妥当性検査の取り消し後に、妥当性検査ターゲットが削除されます。例えば、妥当性検査ターゲットに2つのアプリケーションがデプロイされている場合、そのうちの1つのアプリケーションが妥当性検査され、ロールアウトされても、残りのアプリケーションが妥当性検査されない限り、妥当性検査ターゲットは削除されません。saveClonedCluster カスタム・プロパティは、動的クラスターだけに適用されます。詳しくは、[アプリケーション・エディション・マネージャーのカスタム・プロパティ](#)を参照してください。

- 妥当性検査が正しく開始されたことを確認します。「アプリケーション」 > 「エンタープライズ・アプリケーション」または「アプリケーション」 > 「すべてのアプリケーション」をクリックします。「my_application-edition2.0」アプリケーションを編集します。
 - PHP および WebSphere® Application Server Community Edition** アプリケーションの場合:
コンテキスト・ルート、デプロイメント・ターゲットなどがクローン・クラスターを指していることを確認します。
 - エンタープライズ (Java Platform, Enterprise Edition (Java EE))** アプリケーションの場合:
「モジュールの管理」を選択します。エディション 2.0 が妥当性検査クラスターにマップされていることを確認します。「Enterprise JavaBeans (EJB) 参照を Bean にマップ」の詳細ビューで、Java Naming and Directory Interface (JNDI) 名が新規のクローン・ターゲット名のために調整されていることを確認します。

元のデプロイメント・ターゲット名に基づいた完全修飾のバインディングがあるアプリケーション・エディションを、妥当性検査のデプロイメント・ターゲットで正常に作動させるためには、そのバインディング名を、妥当性検査のデプロイメント・ターゲット名に基づいた完全修飾のバインディング名を反映するよう変更する必要があります。例えば、/clusters/cluster1/jdbc/CustomerData にバインドされたリソース参照があるアプリケーションでは、デプロイメント・ターゲットのクローンで実行するようにアプリケーションを準備する際に、そのバインディングを /clusters/cluster1-validation/jdbc/CustomerData に変更しておく必要があります。
- 新規エディションをテストします。妥当性検査クラスターを始動し、適切なルーティング・ルールを適用して、edition 2.0 エディションに要求負荷を送り、そのエディションをテストします。edition 1.0 エディションは実動状態のままです。

次のタスク

edition 2.0 エディションのテストが正常に完了したら、edition 1.0 エディションを edition 2.0 エディションで置き換えることができます。テスト中にエラーが発生した場合、妥当性検査モードを取り消すことができます。

- edition 1.0 を edition 2.0 で置き換えるには、以下を実行します。
 - 妥当性検査ターゲット (例えば、dynamic_cluster_1-Validation) を停止します。
 - edition 2.0 に固有のルーティング・ルールを削除し、アプリケーションに対するすべての要求を単一のエディションにルーティングするようにします。
 - 変更を保存し、ノードを同期します。
 - 新規エディションのロールアウトを実行します。「アプリケーション」 > 「エディション・コントロール・センター」 > 「**application_name**」をクリックします。「edition 2.0」を選択し、「ロールアウト」をクリックします。ロールアウト時には、edition 2.0 が元のデプロイメント・ターゲット (例えば、dynamic_cluster_1) に再ターゲットされます。エディションの状態は、妥当性検査からアクティブに遷移します。
- edition 2.0 にエラーがある場合、妥当性検査モードを取り消して、edition 2.0 を元の非アクティブ状態に戻すことができます。その結果として、妥当性検査用に作成された重複動的クラスターは除去されます。詳しくは、[アプリケーションの妥当性検査の取り消し](#)を参照してください。

[アプリケーションの妥当性検査の取り消し](#)

エディションの妥当性検査を取り消して、アプリケーション・エディションを非アクティブ状態に戻すことができます。

前のトピック: [複数のアプリケーション・エディションの並行したアクティブ化](#)

関連概念

[アプリケーション・エディション・マネージャーの概念](#)

関連タスク

[アプリケーション・エディションのインストール](#)

[エディションのロールアウトの実行](#)

[エディションのロールバックの実行](#)

[動的クラスターの作成](#)

[アプリケーション・エディション・マネージャーのトラブルシューティング](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)

[管理のルールと特権](#)

[アプリケーション・エディション管理の管理用タスク](#)

関連情報

[アプリケーション・エディション・マネージャーのカスタム・プロパティ](#)

アプリケーションの妥当性検査の取り消し

エディションの妥当性検査を取り消して、アプリケーション・エディションを非アクティブ状態に戻すことができます。

始める前に

アプリケーションがインストールされ、妥当性検査状態になっている必要があります。

このタスクについて

妥当性検査モードのアプリケーションを取り消すと、アプリケーションが非アクティブ状態に戻ります。エディションのデプロイメント・ターゲットは、元のデプロイメント・ターゲットにリセットされます。妥当性検査モードのアプリケーションを取り消すと、妥当性検査ターゲットが削除されます。

手順

- 妥当性検査モードのアプリケーションを取り消すには、以下のステップを実行します。
 1. 管理コンソールで、「アプリケーション」 > 「エディション・コントロール・センター」 > 「**application_name**」をクリックします。
 2. 妥当性検査状態のアプリケーションを選択し、「妥当性検査の取り消し」をクリックします。
 3. 「妥当性検査の取り消し」状況ページを表示して、妥当性検査の取り消しの各ステップを表示します。妥当性検査の取り消し中、以下のアクションが実行されます。
 - アプリケーションが非アクティブ状態に設定されます。
 - 妥当性検査のクリーンアップ・プロセスが実行されます。
 - 妥当性検査ターゲットが削除されます。妥当性検査ターゲットが動的クラスターである場合には、動的クラスターについて `saveClonedCluster` カスタム・プロパティを設定することによって、それが削除されないようにすることができます。詳しくは、[アプリケーション・エディション・マネージャーのカスタム・プロパティ](#)を参照してください。

エディション・コントロール・センターには、エディションが現在非アクティブ状態であることが示され、「エディションの管理」ページには、エディションのデプロイメント・ターゲットが元のデプロイメント・ターゲットに復元されたことが示されます。「動的クラスター」ページには、妥当性検査の動的クラスターがもう存在しないことが示され、「サーバー」ページには複製されたサーバーがもう存在しないことが示されます。

要確認: 妥当性検査のデプロイメント・ターゲットにまだその他のアプリケーションがデプロイされている場合を除いて、そのデプロイメント・ターゲットは削除されます。

4. 妥当性検査の取り消しが正しく開始されたことを確認します。「アプリケーション」 > 「エンタープライズ・アプリケーション」または「アプリケーション」 > 「すべてのアプリケーション」をクリックします。エディション 2.0 アプリケーションを編集します。
 - **PHP および WebSphere® Application Server Community Edition** アプリケーションの場合:

コンテキスト・ルート、デプロイメント・ターゲットなどが元のクラスターに復元されたことを確認します。
 - **Java Platform, Enterprise Edition (Java EE)** アプリケーションの場合:

「モジュールの管理」を選択します。エディション 2.0 が元のクラスターにマップされていることを確認します。「**Enterprise JavaBeans (EJB) 参照を Bean にマップ (Map Enterprise JavaBeans (EJB) references to beans)**」詳細ビューで、Java Naming and Directory Interface (JNDI) 名が元のターゲット名に合わせて調整されていることを確認します。
 5. 要求を妥当性検査状態のエディションに送るようセットアップされたルーティング・ルールを削除します。「アプリケーション」 > 「すべてのアプリケーション」 > 「**application_name**」 > 「ルーティング・ポリシー」をクリックします。ノードを保存して同期化します。
- バージョン 6.1.0.4 以前の WebSphere Virtual Enterprise のバージョンを使用している場合に、妥当性検査モードのアプリケーションを除去するには、以下のステップを実行します。
 1. 妥当性検査モードのアプリケーション・エディションを停止します。管理コンソールで、「アプリケーション」 > 「すべてのアプリケーション」 > 「**application_name**」 > 「停止」 > 「アクションのサブミット」をクリックします。
 2. アプリケーション・エディションに固有なルーティング・ルールを削除します。「アプリケーション」 > 「すべてのアプリケーション」 > 「**application_name**」 > 「ルーティング・ポリシー」をクリックします。変更を保存し、ノードを同期します。
 3. 妥当性検査のターゲットからアプリケーションをアンインストールします。妥当性検査モードのアプリケーション・エディションを選択し、「除去」をクリックします。
 - ターゲットがアプリケーション・サーバーの場合、妥当性検査ターゲットを停止し、ターゲットがクラスターの場合、妥当性検査ターゲットのメンバーを停止します。
 - ターゲットを削除します。

タスクの結果

アプリケーション・エディションが非アクティブになり、元のデプロイメント・ターゲットに復元されます。

関連タスク

[エディションの妥当性検査](#)

関連資料

[アプリケーション・エディション管理の管理用タスク](#)

関連情報

[アプリケーション・エディション・マネージャーのカスタム・プロパティ](#)

エディションのロールアウトの実行

エディションのロールアウトを実行すると、アクティブ・エディションが新規エディションに置き換えられます。新規エディションは、アプリケーションに対する単純な変更である場合も、より実質的な変更を含む場合もあります。新規エディションに後方互換性がある限り、既存のクライアントに影響を与えることなく、ロールアウトを実行して、アクティブ・エディションを置き換えることができます。新規エディションのロールアウトを実行するには、まず新規のエディション情報を持つアプリケーション・エディションをインストールする必要があります。

始める前に

ロールアウトを実行するには、アプリケーション・エディションがインストールされ、開始されている必要があります。さらにコンフィギュレーターまたは管理者の特権が必要です。

注: 2つの管理コンソール上の2人のユーザーIDで平行してロールアウトを実行しようとする、そのロールアウトは失敗します。

注: デプロイメント・マネージャーの要求タイムアウト値が、システムでのロールアウトの実行とデプロイメント・マネージャーの再始動に必要な合計時間より大きくなるように、SOAPコネクターのプロパティをチューニングしてください。このプロパティを設定しないと、requestTimeout値の期限が切れたときに、ロールアウト・プロセスが失敗する可能性があります。設定値を見積もるための式は、ロールアウトするグループの数 * (ドレイン間隔 + 内部静止タイムアウト (およそ5分) + アプリケーションまたはサーバーの再始動時間 (およそ10分)) です。あるいは、この値をゼロに設定して、タイムアウトを無効にすることができます。

- wsadmin ツールを使用してロールアウトを実行する場合には、デプロイメント・マネージャー・プロファイルの soap.client.props で com.ibm.SOAP.requestTimeout プロパティを設定することによって、要求タイムアウトの値を調整します。デフォルト値は180秒ですが、十分に増やしてください。
- 管理コンソールを使用してロールアウトを実行する場合には、「システム管理」 > 「デプロイメント・マネージャー」 > 「管理サービス」 > 「JMXコネクター」 > 「SOAPConnector」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「requestTimeout」をクリックすることによって、要求タイムアウトの値を調整します。デフォルト値は600秒ですが、十分に増やしてください。

詳しくは、[『Java Management Extensions コネクター・プロパティ』](#)を参照してください。

管理コンソール内でロールアウトを実行する場合には、管理コンソールのセッション有効期限に、ロールアウト・プロセス全体の終了に必要な時間より大きい値を設定します。要求タイムアウトの値に、ロールアウトで処理されるグループの数を掛けてください。詳しくは、[『コンソール・セッション有効期限の変更』](#)を参照してください。

注: ロールアウトを実行するには、その前に、インストールした新しい各エディションに対して、マルチクラスター・ルーティング・ポリシーを定義する必要があります。管理用タスクを使用して、新しいエディションのマルチクラスター・ルーティング・ポリシーを追加します。詳しくは、[ODRルーティング・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)を参照してください。

このタスクについて

Compute Grid コンポーネントを使用していて、Compute Grid アプリケーションのロールアウトを実行する場合にも、アプリケーション・エディション・マネージャーを使用できます。これらのアプリケーションは、グリッド・プログラミング・モデルの1つに準拠するJava Enterprise Edition 5 (Java EE 5) アプリケーションです。

手順

- 新規エディションをインストールします。[アプリケーション・エディションのインストール](#)で説明されたステップと同じステップを使用しますが、新規エディションの情報を指定します。例えば、「アプリケーション・エディション」フィールドに2.0と入力し、「アプリケーション記述」フィールドにSecond editionと入力します。現行エディションに使用したものと同一デプロイメント・ターゲットを選択します。
- 保存し、ノードを同期します。
- ロールアウト設定を指定します。「アプリケーション」 > 「エディション・コントロール・センター」 > 「**application_name**」をクリックします。新規エディション (例えば、2.0) を選択し、「ロールアウト」をクリックします。

エンタープライズ・アプリケーションまたはその他のミドルウェア・アプリケーションの場合は次の設定を指定します。

- 「アトミック」または「グループ化」ロールアウト・タイプを選択します。

1 グループ内のターゲット・クラスターのメンバーのエディションを置き換えるには、「グループ・ロールアウト」を使用します。グループ・ロールアウトは最も標準的な選択であり、クラスターに4つ以上のメンバーが含まれる場合に便利です。代わりに、スクリプトを使用して、指定したグループ・サイズでグループ・ロールアウトを行うこともできます。詳しくは、[アプリケーション・エディション管理の管理用タスク](#)についてお読みください。グループ・ロールアウト中に新規エディションが使用可能になると、すべての要求は新規エディションに送信されます。

クラスターの半数で、同時にあるエディションを別のエディションと置き換えるには、「アトミック・ロールアウト」を使用します。このロールアウト・タイプでは、すべてのユーザー要求が一貫性のあるアプリケーションのエディションで処理されます。すべてのユーザー要求は一貫性のあるエディションで処理されるため、クラスターは半分のキャパシティで稼働します。クラスターに4つ以上のメンバーがある場合、グループ・ロールアウトを実行して、クラスターをより小さいグループに分割することを考えてください。また、アトミック・モードは、単一サーバーのデプロイメント・ターゲットでも使用します。単一サーバーのデプロイメント・ターゲットでは、クラスターの残り半分に対して実行されるアクションは省略されます。

アトミック・ロールアウトの開始前に、デプロイメント・ターゲットを停止した場合、選択したリセット・ストラテジーに関係なく、新規エディションがアクティブ・エディションに置き換わる時点で、そのデプロイメント・ターゲットが開始されます。この手順を用いると、ロールアウト期間に処理される要求により高い可用性がもたらされます。

注: アトミック・ロールアウトを実行する前に、ターゲット・サーバー・クラスターの負荷能力を判別してください。アトミック・ロールアウトを実行すると、まずクラスターの半分で新規エディションがアクティブ化され、次にクラスターの残り半分のエディションがアクティブ化されます。クラスターの最初の半分がオフラインになり、更新されると、アプリケーション要求は、クラスターの残り半分にルーティングされます。クラスターの残り半分がロールアウト期間の負荷全体に対処できるか確認してください。

- b. リセット・ストラテジーを選択します。リセット・ストラテジーは、アプリケーション・エディション・マネージャーに対し、各デプロイメント・ターゲットが実行時のサーバーに新規エディションをロードする方法を指示します。

ソフト・リセット・ストラテジーを使用すると、クラスター内の各サーバーで旧エディションが次のエディションで置き換えられるときに、そのサーバー内のアプリケーションを停止または再始動することによりアプリケーションをリセットします。ソフト・リセットは、稼働中のアプリケーション・サーバー内のアプリケーションをリサイクルすることで新規エディションをロードするので、アプリケーションのリセット実行に最も標準的で、最適な選択です。サーバーはこのプロセスの間、稼働します。ソフト・リセットの場合、ネイティブ・ライブラリーはメモリーからアンロードされません。通常、ソフト・リセットは、ネイティブ・ライブラリーを使用していないアプリケーションの場合に安全です。ソフト・リセットを実稼働環境で使用する場合は、アプリケーション・サーバー・プロセスをモニターして、十分な仮想メモリーがあることを確認してください。

ハード・リセット・ストラテジーは、サーバーで次のエディションが以前のエディションに置き換えられるときに、アプリケーションにより使用されるプロセス・メモリーおよびネイティブ・ライブラリーをリフレッシュし、そのクラスターのアプリケーション・サーバー全体をリサイクルします。このストラテジーにより、仮想ストレージを使い果たすことを防ぎ、新規バージョンのネイティブ・ライブラリーをロードできます。新規バージョンのネイティブ・ライブラリーに依存するか、アプリケーション・サーバー全体をリサイクルすることによってのみ更新される他の依存関係に依存するエディションのロールアウトを実行する際、またはジャストインタイム (JIT) コンパイルに多量のメモリーを消費する大規模なアプリケーションがある場合、リセット・ストラテジーとしてハード・リセットを選択します。

- c. 処理待機間隔 (秒) を設定します。処理待機間隔は HTTP セッションに対して、アプリケーションまたはサーバーがリセットされる前に完了する時間を提供します。処理待機間隔で、リセット・ストラテジーが開始される前にアプリケーション・エディション・マネージャーが待機する時間を指定します。

WebSphere® Virtual Enterprise に知らされていないアフィニティー (トランザクション、アクティビティー、および補償範囲など) およびアクティビティーでは、それらの作業単位が完了するまでサーバーを停止できないため、有効処理待機間隔が延長されます。WebSphere Virtual Enterprise に知らされていないアクティビティーがあるアプリケーションは、トリガーとして AppEditionManager MBean の静止で起動される通知を使用してシャットダウンの処理を開始し、そのシャットダウンが完了するまでの期間として待機処理間隔を活用します。このプロセスは、例えばデータベースで支援されるか、VMware 分散型リソース・スケジューラー (DRS) によって複製されるような持続セッションでは必要ありませんが、一時的な (メモリー内) セッションでは重要です。

処理待機間隔の目標は、アフィニティーを持つ要求および転送中の要求を完了できるようにすることです。一時的なセッションの損失を避けるために、アプリケーション・セッション・タイムアウト間隔 を超えるように処理待機間隔を設定します。ロールアウトが開始された後、各サーバーが更新されるとそのサーバーは新規セッションを開始できないというマーク付けがされます。この値を 0 に設定してセッションの完了を待たないようにします。

アプリケーション・エディションの静止マネージャーは、処理待機間隔いっぱいまで待機しない場合があります。サーバー上のアクティブなすべての要求が静止されたかどうかを静止マネージャーが判別するために、Performance Monitoring Infrastructure (PMI) 統計が使用可能です。処理待機間隔が切れるまでにすべての要求が静止された場合、アプリケーション・エディションの静止マネージャーは、処理待機間隔いっぱいまで待機する必要はありません。ソフト・リセットの実行を処理待機間隔いっぱいまで待つよう強制するためには、デプロイメント・マネージャーで `appedition.rollout.softreset.fulldrainageinterval` システム・プロパティーを `true` に設定することができます。

処理待機間隔により、既存のセッションが完了できるようになります。ただし処理待機間隔の終わりには、一定の時間があり、この間に転送中の要求はまだ到着できます。このような場合、オンデマンド・ルーター (ODR) は、静止操作を完了するために 60 秒というタイムアウト値を用意しています。60 秒内に要求が終了するか、60 秒が経過すると、アプリケーションまたは (ハード・リセット・ストラテジーの場合は) サーバーが停止します。次に、転送中の要求がまだ完了していない場合、WebSphere Application Server Network Deployment は、60 秒という静止時間を用意します。この時間が経過すると、アプリケーションまたはサーバー・インスタンスが停止します。ハード・リセット・ストラテジーのために、WebSphere Application Server Network Deployment では、サーバー・インスタンスを停止する前に、180 秒の静止時間が設けられています。Web コンテナーが要求の完了を待機する時間を定義するには、`com.ibm.ws.webcontainer.ServletDestroyWaitTime` カスタム・プロパティーを使用できます。詳しくは [Web コンテナーのカスタム・プロパティー](#) を参照してください。

`com.ibm.ejs.sm.server.quiesceTimeout` カスタム・プロパティーを使用して、サーバー・インスタンスが、シャットダウンを開始せずに要求の完了を待つ時間を定義することができます。詳しくは、[『Java 仮想マシンのカスタム・プロパティー』](#) を参照してください。アプリケーション・エディションがデプロイされる各サーバー・インスタンスの `com.ibm.ws.webcontainer.ServletDestroyWaitTime` カスタム・プロパティーと `com.ibm.ejs.sm.server.quiesceTimeout` カスタム・プロパティーの両方を設定してください。

セッション開始プロトコル (SIP) アプリケーションの場合は、次の設定を指定します。

- a. 静止ストラテジーを選択します。静止ストラテジーは、現在のエディションをホスティングする古いサーバーまたはクラスター・メンバーを除去する方法を指定します。この設定は、ロールアウトされている新規エディションには影響しません。
 - **すべてのアクティブ・セッションまたはアクティブ・ダイアログが完了してからサーバーまたはクラスター・メンバーを静止します。**：そのサーバーまたはクラスター・メンバーのすべてのアクティブ・セッションまたはダイアログが完了すると、サーバーまたはクラスター・メンバーを除去します。
 - **指定した間隔の後、サーバーまたはクラスター・メンバーを静止します**：指定した時間が経過した後で、サーバーまたはクラスター・メンバーを除去します。時間の量は、秒数、分数、または時間数で指定します。

重要：ロールアウトの実行は、静的クラスターから変換された動的クラスターにデプロイされている SIP アプリケーションについてはサポートされていません。

4. ロールアウトを開始します。「**OK**」をクリックします。このアクションにより、旧エディションと新規エディションとの中断のない置き換えが開始されます。

タスクの結果

妥当性検査モードではないエディションについては、ロールアウトの完了後、新規エディションが現行エディションと置き換わります。妥当性検査モードのエディションは、オリジナルのデプロイメント・ターゲットでロールアウトし、複製された環境は削除されます。ルーティング・ルールが更新されて、新規エディションへのルーティングが開始されます。

次のタスク

結果を検証するには、「アプリケーション」 > 「エディション・コントロール・センター」 > 「**application_name**」をクリックします。新規エディションは、デプロイメント・ターゲット上のアクティブ・エディションです。新規のエディションは、実行中のエディションを置き換えるため、自動的に開始されます。

妥当性検査モードのエディションのロールアウトを実行すると、バインディング名が元の値に戻されます。例えば、/clusters/cluster1-validation/jdbc/CustomerData は、/clusters/cluster1/jdbc/CustomerData に戻ります。

ロールアウト実行のためのアルゴリズム

新規エディションへのロールアウト実行のためのアルゴリズムは、使用環境における操作に密接に関係しています。アプリケーション・エディションのインストールと配布は、アクティブ化とは別の作業です。

関連概念

[アプリケーション・エディション・マネージャーの概念](#)

関連タスク

[アプリケーション・エディションのインストール](#)

[エディションのロールバックの実行](#)

[複数のアプリケーション・エディションの並行したアクティブ化](#)

[エディションの妥当性検査](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)

[管理のロールと特権](#)

[アプリケーション・エディション管理の管理用タスク](#)

[アプリケーション・エディション・マネージャーのカスタム・プロパティ](#)

ロールアウト実行のためのアルゴリズム

新規エディションへのロールアウト実行のためのアルゴリズムは、使用環境における操作に密接に関係しています。アプリケーション・エディションのインストールと配布は、アクティブ化とは別の作業です。

中断のない置き換えについては、2つの基本パターン、グループ・ロールアウトまたはアトミック・ロールアウトがあります。新規エディションのロールアウトを実行するための手順は、これらのオプションのどれを選択するかによって異なります。

動的クラスターは、ロールアウト中は手動モードです。ロールアウト中のロードが重くなると、アプリケーションの配置は起こりません。繁忙時や重いロードを避けるようにロールアウトを計画してください。ロールアウトが完了すると、動的クラスターは元のモードに戻ります。

注:トラフィックが多い間は、ロールアウトを実行しないでください。

グループ・ロールアウト

グループ・ロールアウトの実行を選択すると、サーバーのグループからなるクラスター全体を通じてロールアウトが実行されます。各サーバーでは次のステップが起こります。

1. サーバーへの処理が静止します。
2. アプリケーションまたはサーバーを停止します。
3. サーバー構成を更新します。
4. アプリケーションまたはサーバーを再始動します。
5. サーバーで、新しいエディションへの準備が完了します。

アトミック・ロールアウト

アトミック・ロールアウトを実行する前に、ターゲット・サーバー・クラスターの負荷能力を判別してください。アトミック・ロールアウトを実行すると、まずクラスターの半分で新規エディションがアクティブ化され、次にクラスターの残り半分のエディションがアクティブ化されます。クラスターの最初の半分がオフラインになり、更新されると、アプリケーション要求は、クラスターの残り半分にルーティングされます。クラスターの残り半分がロールアウト期間の負荷全体に対処できるか確認してください。

アトミック・ロールアウトの実行を選択すると、以下の手順が発生します。

1. サーバーの半数への処理が静止します。
2. アプリケーションまたは前半半分のサーバーを停止します。
3. 構成を更新します。
4. アプリケーションまたはサーバーを、前半半分のサーバーで始動します。
5. 後半半分のサーバーの処理を静止します。
6. 新規エディションへの要求のルーティングを開始します。この新規エディションは前半半分のサーバーで稼働しています。
7. 後半半分のサーバーで、アプリケーションまたはサーバーを停止し、構成を更新し、アプリケーションまたはサーバーを始動します。
8. ロールアウトが完了します。

デフォルト・ロールアウト設定

管理コンソールには、以下のオプションがロールアウトのアクションとして事前設定されています。

- グループ・ロールアウト:
 - ロールアウト・ストラテジー = グループ、グループ・サイズ = 1
 - リセット・ストラテジー = アプリケーション
 - 処理待機間隔 = 30 秒
- アトミック・ロールアウト:
 - ロールアウト・ストラテジー = アトミック
 - リセット・ストラテジー = アプリケーション
 - 処理待機間隔 = 30 秒

スクリプト・インターフェース・ロールアウト・オプション

管理コンソールでのグループおよびアトミックのロールアウト・オプションには、ロールアウト・オプションの選択が事前設定されています。スクリプト・インターフェースにより、これらのオプションにより優れた柔軟性が提供されます。詳しくは、アプリケーション・エディション管理の管理用タスクについての資料を参照してください。以下のスクリプト・オプションが存在します。

- **ロールアウト・ストラテジー:** ロールアウト方法として、ノードのグループの逐次更新、または分割と交換のアトミック・ストラテジーのいずれかを指定します。
 - **グループ:** ターゲット・クラスターがロールアウト対象のグループに分割されることを指定します。クラスターが大規模な場合は、グループ・ロールアウトが最も有効です。サブオプションにより、グループ・サイズを指定できます。グループ・サイズには、同時に処理するノードの数を指定します。デフォルトは1です。
 - **アトミック:** アプリケーションの1つのエディションのみがロールアウト中に要求を処理できるよう指定します。これにより、アプリケーション・サーバー・クラスターの半数がオフラインになって更新され、その後、残りが処理されます。クラスターの半数がいずれもオフラインになっている間に到着したアプリケーション要求は、オンデマンド・ルーター (ODR) のキューに入れられます。
- **リセット・ストラテジー:** リサイクルするかどうかを指定します。例えば、1つのアプリケーションやアプリケー

ション・サーバー全体を、停止して再始動します。

- **アプリケーション:** アプリケーションをリサイクルすることで、各アプリケーション・サーバーの新しいエディションをアクティブ化します。アプリケーション・サーバーは実行を続行します。
- **サーバー:** サーバーをリサイクルすることで、各アプリケーション・サーバーの新しいエディションをアクティブ化します。このオプションは、コネクタやネイティブ・ライブラリーの更新、または Java 仮想マシンのリセットが必要である場合に必須です。
- **処理待機間隔:** アプリケーションやアプリケーション・サーバーが処理中の要求が完了するまで待機する時間 (この時間が経過すると停止する) を指定します。デフォルトは 30 秒です。

関連概念

[アプリケーション・エディション・マネージャー](#)

関連資料

[アプリケーション・エディション管理の管理用タスク](#)

エディションのロールバックの実行

新規エディションのロールアウトを実行して、アプリケーションにエラーが存在した場合、変更を取り消して、以前のエディションに簡単に戻すことができます。エディションをロールバックするには、ロールアウト手順を実行しますが、現在のエディションと置き換えるために選択するのは、以前のエディションです。

始める前に

モニターまたはオペレーターのロールを持つユーザーの場合、表示できるのはアプリケーション・エディション・マネージャー情報のみです。コンフィギュレーターまたは管理者のロールを持つユーザーの場合は、アプリケーション・エディション・マネージャーのすべての構成特権があります。

ロールバックするエディションはシステムに存在する必要があります。使用するエディションがシステムにない場合は、そのエディションをインストールし、そのエディションが現行エディションよりも以前のものであることを示すエディション情報を指定します。例えば、現行エディションが2.0の場合は、ロールバック先のエディションを1.0に指定します。両方のエディションに対して同じデプロイメント・ターゲットを選択します。現行エディションから以前のエディションに処理クラスを複製します。

このタスクについて

アプリケーション回復のために、現在アクティブなアプリケーション・エディションにエラーがある場合は、エディションをロールバックします。アプリケーションの以前のエディションに戻すことができます。以前のエディションをロールアウトすることにより、現行エディションをロールバックします。

手順

1. 管理コンソールで「アプリケーション」>「エディション・コントロール・センター」と展開します。以前のエディション（例えば、1.0）を選択します。
2. 「**Rollout**」をクリックします。このアクションにより、現行のエディションの選択した以前のエディションとの、中断のない置き換えが開始されます。

タスクの結果

以前のアプリケーション・エディションがアクティブです。

次のタスク

新しいアプリケーション・エディションでエラーのトラブルシューティングを行い、エディションのロールアウトを実行して新しいエディションをアクティブ化します。

関連概念

[アプリケーション・エディション・マネージャーの概念](#)

関連タスク

[アプリケーション・エディションのインストール](#)

[エディションのロールアウトの実行](#)

[複数のアプリケーション・エディションの並行したアクティブ化](#)

[エディションの妥当性検査](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

[アプリケーション・エディション管理の管理用タスク](#)

インストール済みエディションの削除

アプリケーションの複数の連続するエディションをデプロイしてロールアウトすることは、多くの実動アプリケーションの存続期間中では珍しくありませんが、そのあとで、もう必要ではなくなった多くのエディションがリポジトリに保管されている場合があります。新規エディションのロールアウトを実行しなくても、アクティブ・エディションを削除できます。

始める前に

- インストール済みのアクティブ・エディションが必要です。
- コンフィギュレーターまたは管理者の管理ロールが必要です。

このタスクについて

エディションは3つの状態のうち1つとなります。そのため、エディションを削除またはアンインストールする方法は現在の状態により少しずつ異なります。

- **非アクティブ:** このエディションはどのデプロイメント・ターゲットでも指定されず、また、デフォルトでも使用されません。非アクティブ・エディションはいつでも除去できます。
- **アクティブ:** このエディションは現在、1つ以上のデプロイメント・ターゲットで使用されるように指定されています。アクティブ・エディションを削除する際（特に対象のアクティブ・エディションが開始されている場合）には注意が必要です。まず対象のエディションを停止してから、そのエディションを参照するルーティング・ルールを除去し、非アクティブ化しておきます。こうすることで、そのエディションを除去またはアンインストールできます。アクティブのエディションを削除した後、ルーティング・ルールを更新する必要があります。その後、リストに表示されている項目にかかわらず、「適用」と「保存」をクリックします。
- **妥当性検査:** このエディションは現在、複製デプロイメント・ターゲットで使用されるように割り当てられています。妥当性検査モードのアプリケーションを除去するには、[アプリケーションの妥当性検査の取り消し](#)を参照してください。

手順

1. アンインストールするエディションを参照するルーティング・ルールを除去します。「アプリケーション」 > 「エンタープライズ・アプリケーション」 > **application_name** または「アプリケーション」 > 「すべてのアプリケーション」 > **application_name** をクリックします。「ルーティング・ポリシー」タブをクリックし、該当のルーティング・ルールを選択します。
2. 「アプリケーション」 > 「エディション・コントロール・センター」をクリックします。ターゲット・アプリケーションを選択します。
3. アプリケーション・エディションを停止します。
4. アクティブのエディションを非アクティブ化します。エディションを選択して、「非アクティブ化」をクリックします。

アクティブなエディションを非アクティブ化する代わりに、これを新規エディションと置き換えることができます。新規エディションのロールアウトを実行できます。これにより、旧エディションは非アクティブになります。削除するエディションの非アクティブ化を中断せずに行う場合は、ロールアウトを使用します。

5. アプリケーションをアンインストールします。「アプリケーション」 > 「エンタープライズ・アプリケーション」または「アプリケーション」 > 「すべてのアプリケーション」をクリックします。エンタープライズ・アプリケーションの場合は、アンインストールするエディションを選択して、「アンインストール」をクリックします。ミドルウェア・アプリケーションの場合、エディションを選択して「除去」をクリックします。サーバーを再始動する必要はありません。
6. 変更を保存して同期します。

タスクの結果

エディションが除去されました。

関連概念

[エディションの互換性](#)

関連タスク

[エディションのロールアウトの実行](#)

[エディションの妥当性検査](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

[アプリケーション・エディション管理の管理用タスク](#)

アプリケーション・エディション・マネージャーのトラブルシューティング

アプリケーション・エディション・マネージャーに問題が発生した場合、サーバーが稼働中であるかどうかを確認したり、ログ・ファイルをチェックしてエラーを詳しく調べたりすることができます。

手順

- ロールアウトの実行中は、サーバーが稼働中であることを確認してください。ロールアウト・アクションを実行するには、ノード・エージェント、オンデマンド・ルーター (ODR)、およびサーバーが稼働中でなければなりません。
- 現在の操作に関連しているデプロイメント・マネージャー、ノード・エージェント、およびサーバーのログ・ファイルを調べてください。
 - **Distributed platforms** 分散オペレーティング・システムでは、ログ・ファイルは SystemOut.log ファイルです。
 - z/OS® オペレーティング・システムでは、ログ・ファイルはサーバントのジョブ・ログです。

エラーが発生した場合、ログ・ファイルを利用できます。これらのファイルを収集および保存しておくことで、問題を報告する際に役立ちます。推奨される方法は、影響を受ける各ノード (デプロイメント・マネージャーを含む) に対してコレクター・ユーティリティーを使用し、出力の送信ができるように準備することです。コレクター・ユーティリティーは、各製品のインストール・ディレクトリーの下の install_root/bin ディレクトリーにあります。

- z/OS システムでデプロイメント・マネージャーのタイムアウトが頻繁に発生する場合、タイムアウト値をより大きな値に構成するか、タイムアウトを使用不可にします。

[z/OS システムでのアプリケーション・エディション・マネージャーのタイムアウト値の構成](#)

z/OS システムでアプリケーション・エディション・マネージャーを使用していて、デプロイメント・マネージャーのタイムアウトが発生する場合は、デプロイメント・マネージャーのタイムアウト値を増やすか、このタイムアウト値をゼロに設定する必要があります。

[アプリケーション・エディション・マネージャーのよくある質問](#)

アプリケーション・エディション・マネージャーを使用するにあたっては、その機能に関するいくつかの質問が出される場合があります。

関連概念

[アプリケーション・エディション・マネージャー](#)

z/OS システムでのアプリケーション・エディション・マネージャーのタイムアウト値の構成

z/OS® システムでアプリケーション・エディション・マネージャーを使用していて、デプロイメント・マネージャーのタイムアウトが発生する場合は、デプロイメント・マネージャーのタイムアウト値を増やすか、このタイムアウト値をゼロに設定する必要があります。

始める前に

アプリケーション・エディションの構成

このタスクについて

デプロイメント・マネージャーのタイムアウトを回避するために、システム応答およびサイト環境に基づいてシステム・タイムアウト値を増やすか、タイムアウトを使用不可にできます。デプロイメント・マネージャーのタイムアウトを使用不可にすると、タイムアウトの発生を防止し、デプロイメント・マネージャーのサーバント領域を停止して再始動するという作業を回避できます。

手順

- オブジェクト・リクエスト・ブローカー (ORB) でワークロード・マネージャー (WLM) のタイムアウト値をゼロに変更します。
 - 管理コンソールで、「システム管理」>「デプロイメント・マネージャー」>「**ORB サービス**」>「**z/OS 追加設定**」をクリックします。
 - ワークロード・マネージャーのタイムアウト値を 0 に変更します。デフォルト値は、300 秒です。
この設定は、サーバントによる処理のためにキューに入れられた Internet Inter-ORB Protocol (IIOP) 作業に影響します。
- ConnectionResponseTimeout カスタム・プロパティを変更します。このプロパティは、Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) サーバーが Hypertext Transfer Protocol (HTTP) 要求に対するアプリケーション・コンポーネントの応答を待機する時間を指定します。
- Web コンテナ・トランスポート・チェーンでタイムアウト値を更新します。
 - 管理コンソールで、「システム管理」>「デプロイメント・マネージャー」>「**Web コンテナ・トランスポート・チェーン**」をクリックします。
 - `WCInboundAdmin` 変数を変更します。以下のトランスポート・チャンネルを変更します。
 - 「**TCP インバウンド・チャンネル (TCP_1)**」をクリックし、「非アクティブ・タイムアウト」を 0 秒に設定します。
 - 「**HTTP インバウンド・チャンネル (HTTP_1) (HTTP inbound channel (HTTP_1))**」をクリックし、「読み取りタイムアウト」、「書き込みタイムアウト」、および「パーシスタント・タイムアウト」値を 0 秒に設定します。
「**Web コンテナ・インバウンド・チャンネル (WCC_1)**」は、変更する必要ありません。
 - `WCInboundAdminSecure` 変数を変更します。以下のトランスポート・チャンネルを変更します。
 - 「**TCP インバウンド・チャンネル (TCP_3) (TCP inbound channel (TCP_3))**」をクリックし、「非アクティブ・タイムアウト」を 0 秒に設定します。
 - 「**HTTP インバウンド・チャンネル (HTTP_2) (HTTP inbound channel (HTTP_2))**」をクリックし、「読み取りタイムアウト」、「書き込みタイムアウト」、および「パーシスタント・タイムアウト」値を 0 秒に設定します。
「**SSL インバウンド・チャンネル (SSL_1)**」および「**Web コンテナ・インバウンド・チャンネル (WCC_2)**」は、変更する必要ありません。

次のタスク

アプリケーション・エディション・マネージャーのその他のフィーチャーを構成します。

関連概念

[アプリケーション・エディション・マネージャーの概念](#)

アプリケーション・エディション・マネージャーのよくある質問

アプリケーション・エディション・マネージャーを使用するにあたっては、その機能に関するいくつかの質問が出される場合があります。

アプリケーション・エディション・マネージャーは、Internet InterORB Protocol (IIOP) または Java Message Service (JMS) プロトコルで動作するワークロードに対して、中断のないアプリケーション更新を保証できますか？

いいえ。アプリケーション・エディション・マネージャーは、オンデマンド・ルーター (ODR) によって管理されるワークロードに対してのみ、中断のないアプリケーション更新を保証できます。ODR は、HTTP および HTTPS のみをサポートします。

アプリケーション・エディション・マネージャーは、Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) バージョン 5 アプリケーション間の呼び出しを含むワークロードに対して、中断のないアプリケーション更新を保証しますか？

はい。各アプリケーション間要求でオンデマンド・ルーターを通じて HTTP または HTTPS プロトコルが使用される場合、アプリケーション・エディション・マネージャーは、中断のない更新を保証できます。

アプリケーション・エディション・マネージャーは、静的クラスター上でホストされているワークロードに対して、中断のないアプリケーション更新を保証しますか？

保証します。ただし、静的クラスターに送信される処理をオンデマンド・ルーターが管理している場合に限りです。

アプリケーション・エディション・マネージャーでは、1つのアプリケーションの特定のエディションを特定のクラスターにデプロイし、それとは別のエディションを別のクラスターにデプロイすることをサポートできますか？

はい。アプリケーション・エディション・マネージャーは別々のターゲットへの異なるエディションの同時デプロイをサポートしています。この場合、別のエディションへトラフィックをルーティングするためのルーティング・ポリシーを設定する必要があります。

アプリケーション・エディション・マネージャーは、同じクラスターの異なるメンバー上での異なるエディションのアクティブ化をサポートしていますか？

サポートしていません。

アプリケーション・エディション・マネージャーは、新しいエディションをアクティブ化、アクティブにするために、アプリケーション、またはサーバー全体を再始動しますか？

いいえ。アプリケーション・エディション・マネージャーは、アプリケーションまたはサーバーを再始動しません。以下のステップを実行する必要があります。

1. アクティブなエディションを停止します。
2. アクティブのエディションを非アクティブ化します。
3. 新規エディションをアクティブ化します。
4. 新規エディションを開始します。

アプリケーション・エディション・マネージャーは、互換性のない変更を含むエディションのロールアウトを処理しますか？

はい。オンデマンド・ルーターがエディションを意識したルーティングを実行するよう構成されている場合、アプリケーション・エディション・マネージャーはこの状況を処理できます。[エディションの互換性](#) を参照してください。

アプリケーション・エディション・マネージャーは、データベース・スキーマの変更を含むエディションのロールアウトを処理できますか？

はい。データベース変更が旧バージョンと互換性があれば、データベース・スキーマの変更を含むエディションのロールアウトを実行できます。

関連概念

[アプリケーション・エディション・マネージャー](#)

関連タスク

[サービスの損失がないアプリケーション・エディションのデプロイと管理](#)

WebSphere Virtual Enterprise 環境の管理

追加機能を構成して、アプリケーション・インフラストラクチャー仮想化環境のオートノミック機能を拡張することができます。これらの機能には、保守モード、ヘルスマネジメント、集中インストール・マネージャー、高可用性デプロイメント・マネージャー、リポジトリ・チェックポイント、およびオートノミック・マネージャーがあります。

始める前に

オンデマンド・ルーター (ODR)、サーバー、動的クラスター、アプリケーション、およびサービス・ポリシーを構成します。

このタスクについて

アプリケーション・サーバー仮想化のある基本ホスト環境をセットアップした後、ご使用の環境で決定を行うマネージャーの動作を調整することができます。また、管理に役立ついくつかの機能を構成することもできます。

[保守モードの設定](#)

ノードまたはサーバー上で診断テスト、保守、または調整を行う前に保守モードを設定します。保守モードを使用すれば、保守モードのサーバーまたはノードを宛先としたクライアント・トラフィックを別のサーバーまたはノードにルーティングすることにより、クライアント要求の混乱を防ぐことができます。

[保守モードにあるサーバーへのルーティング](#)

副次式によって複雑なルール条件を作成してルーティング・ポリシー Session Initiation Protocol (SIP) ルールを変更し、同じ動的クラスターからの特定のメッセージを保守モードのサーバーにルーティングして、その他のトラフィックを保守モードではないサーバーにルーティングできます。

[ミドルウェア・エージェントの SSL 証明書の手動による置換](#)

既存のミドルウェア・エージェントの Secure Sockets Layer (SSL) 証明書の有効期限が切れた場合、管理コンソール内から証明書を手動で置換します。

[詳細なセキュリティー](#)

WebSphere Virtual Enterprise 管理コンソールのパネルはフィルタリングされ、管理者のロールに基づいて製品リソースへのアクセスが適切に管理されます。

[Simple Network Management Protocol \(SNMP\) トラップの生成](#)

ヘルス・イベント、および動的クラスターのアプリケーション・サーバーの始動と停止イベントについて、Simple Network Management Protocol (SNMP) バージョン 1 のトラップを生成することができます。

[オートノミック・マネージャーの構成](#)

これらの手順は、WebSphere Virtual Enterprise でオートノミック・マネージャーの動作を構成する場合に使用します。

[集中インストール・マネージャーを使用した環境の管理](#)

集中インストール・マネージャーを使用すると、製品コンポーネントを WebSphere Application Server Network Deployment セルまたはその他のサーバー環境にデプロイするタスクが簡単になります。

[WebSphere Virtual Enterprise を実行していないノードへのルーティング要求](#)

複数層を構成するにはこのタスクを使用してください。

[高可用性デプロイメント・マネージャー環境の構成](#)

高可用性 (HA) デプロイメント・マネージャー機能は、WebSphere Application Server Network Deployment セルで管理機能について Single Point of Failure を除去するために構成できます。

[チェックポイントの構成](#)

リポジトリ・チェックポイントは、構成変更が行われる前のリポジトリの保存イメージを表し、構成リポジトリを以前の状態に復元するために使用できます。チェックポイントはフル・イメージまたはデルタ・イメージのどちらかになります。フル・チェックポイントは管理者によって手動で作成され、構成リポジトリ全体のコピーになります。これには、アプリケーションおよびコネクタが含まれています。デルタ・チェックポイントはオプションであり、デフォルトでは使用不可能になっています。デルタ・チェックポイントは構成変更が行われたときに自動的に作成されます。デルタ・チェックポイントは変更が実際に適用される前に、構成変更によって影響を受ける構成文書のコピーを作成することにより形成されます。

[集中ロギングを使用した問題診断](#)

集中ロギングを使用すると、mustGather トレースを簡単に使用可能にし、要求ごとのトレース分析を実行し、ODR 層およびアプリケーション・サーバー層の両方を經由する要求のフローをたどることができます。

関連タスク

[製品のインストールとカスタマイズ](#)

[WebSphere Virtual Enterprise のマイグレーション](#)

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

[サービスの損失がないアプリケーション・エディションのデプロイと管理](#)

[操作のモニター](#)

[WebSphere Virtual Enterprise を他の IBM 製品とともに使用するための構成](#)

関連資料

[参照](#)

関連情報

[IBM WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0](#)

[製品の概要](#)

[☞ サイト・マップ](#)

保守モードの設定

ノードまたはサーバー上で診断テスト、保守、または調整を行う前に保守モードを設定します。保守モードを使用すれば、保守モードのサーバーまたはノードを宛先としたクライアント・トラフィックを別のサーバーまたはノードにルーティングすることにより、クライアント要求の混乱を防ぐことができます。

始める前に

- 管理コンソールに表示されるサーバーまたはノード上で保守モードを設定できます。
- 構成されたノードを表示するには、「システム管理」 > 「ミドルウェア・ノード」をクリックします。構成されたすべてのサーバーを表示するには、「サーバー」 > 「すべてのサーバー」をクリックします。
- 保守モードは、オンデマンド・ルーター (ODR) またはプロキシ・サーバーで要求を送信するときに使用できます。Web サーバーを使用して要求をルーティングする場合は、保守モードは認識されません。
- ODR 保守モードは、Web サーバー・プラグインが ODR のフロントとして機能している場合にサポートされます。plugin-cfg.xml ファイル生成プログラムは、ノードおよびサーバー保守モードの各種モードを実行するプラグインを適切に生成します。保守モードを使用してアプリケーション・サーバー層にサービスを適用する場合と同じようにして、ノードおよびサーバー保守モードを使用して ODR 層にサービスを適用することができます。

このタスクについて

ノードまたはサーバーが実行状態のときは、動的操作環境ではノードまたはサーバーがアプリケーション要求を処理するために使用可能になっているものと見なされます。問題が発生したときは、ノードまたはサーバー上で診断、保守、または調整を行う必要があります。問題を判別する一方で、保守モードを使用して、ノードまたはサーバーへのトラフィックの送付を止めます。

サーバーが保守モードのときは、アプリケーション配置コントローラーはサーバーを制御できません。サーバーは動的クラスターの最小または最大実行インスタスの設定には含まれません。垂直スタッキングの場合、保守モードのサーバー数を差し引いた最大構成値が、サーバーがノード上で作成される必要があるかどうかを決定するために使用されます。この方法を使用すると、動的クラスター・インスタスが保守モードおよび保守モード解除に切り替わっても、動的操作環境では構成されたインスタスの最大数を維持するためにサーバー・インスタスを作成または破棄しません。

バージョン 7.0 では、ODR に対するノードおよびサーバー保守モードの設定をサポートします。アプリケーション・サーバー・ノードに対してノード・レベル保守モードを実行できるように、ODR ノードに対して保守モードを使用してノード・レベル保守モードを実行できます。同様に、アプリケーション・サーバーに対して使用できるように、ODR に対してサーバー保守モードを使用できます。

2 つのルーティング・ポリシー、permitMM および permitstickyMM は、保守モードで HTTP トラフィックをサーバーに送付するためのみに使用できるワーク・クラスのマッチング・アクションです。詳しくは、[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)を参照してください。

手順

- ノードを保守モードに設定または設定解除にします。
 1. ノードを選択します。管理コンソールで、「システム管理」 > 「ミドルウェア・ノード」とクリックします。保守モードを変更するノードを選択します。
 2. 保守モードを選択します。
 - **保守モード**: このモードで、オンデマンド・ルーター (ODR) はアフィニティーを使用した要求をアプリケーション・サーバーに送信し続けますが、通常、アフィニティーを使用しない要求は送信しません (ただし、保守モードでアプリケーション・サーバーへのルーティングを明示的に許可するルールに要求が一致する場合は除きます)。
 - **保守の即時停止**: このモードは、アプリケーション・サーバーも即時停止するという点を除き、アフィニティーの中断モードと同じです。アプリケーション・サーバーが再始動した時点では、まだアフィニティーの中断モードです。
 - **標準**: このモードでは、ODR はアフィニティーの使用、不使用に関わらず、要求をアプリケーション・サーバーに送信します。
 3. 「**Set mode**」をクリックします。
- サーバーを保守モードに設定または設定解除にします。管理コンソールで、「サーバー」 > 「すべてのサーバー」をクリックします。保守モードを変更するサーバーを選択します。
 1. サーバーを選択します。
 2. 保守モードを選択します。
 - **保守モード**: このモードで、ODR はアフィニティーを使用した要求をアプリケーション・サーバーに送信し続けますが、通常、アフィニティーを使用しない要求は送信しません (ただし、保守モードでアプリケーション・サーバーへのルーティングを明示的に許可するルールに要求が一致する場合は除きます)。
 - **保守モード - アフィニティーの中断**: このモードで、ODR は通常アプリケーション・サーバーに要求を送信しません (ただし、保守モードでアプリケーション・サーバーへのルーティングを明示的に許可するルールに要求が一致する場合は除きます)。
 - **保守モード - 即時停止**: このモードは、アプリケーション・サーバーも即時停止するという点を除き、アフィニティーの中断モードと同じです。アプリケーション・サーバーが再始動した時点では、まだアフィニティーの中断モードです。
 - **標準**: このモードでは、ODR はアフィニティーの使用、不使用に関わらず、要求をアプリケーション・サーバーに送信します。
 3. 「**Set mode**」をクリックします。

タスクの結果

HTTP および Session Initiation Protocol (SIP) のトラフィックは、保守モードに設定したノードまたはサーバーには送付されません。Enterprise JavaBeans (EJB) アフィニティーは中断されません。EJB アフィニティーおよび Java Message Service (JMS) のトラフィックを持つ要求は、保守モードのサーバーに送付されます。

次のタスク

また、ヘルス・コントローラーは、サーバーの保守モードをヘルス・ポリシーに違反した場合のアクションとして使用します。例えば、応答時間超過条件を使用し、応答時間が指定されたサーバーの最大値を超えた場合は、サーバーは保守モードに移ることができます。

関連タスク

[ヘルス・ポリシーの作成](#)

[ODR の作成](#)

[保守モードにあるサーバーへのルーティング](#)

関連資料

[保守モード管理用タスク](#)

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)

保守モードにあるサーバーへのルーティング

副次式によって複雑なルール条件を作成してルーティング・ポリシー Session Initiation Protocol (SIP) ルールを変更し、同じ動的クラスターからの特定のメッセージを保守モードのサーバーにルーティングして、その他のトラフィックを保守モードではないサーバーにルーティングできます。

始める前に

ルール・ビルダーを使用してルールを変更するには、管理者特権が必要です。

制約事項: z/OS® オペレーティング・システムでは、WebSphere® Virtual Enterprise は SIP 機能をサポートしていません。

このタスクについて

通常は、保守モードではないサーバーのみがアプリケーション要求を受信してサービス提供します。保守モードのサーバーにルーティングすることもできるので、あるサーバーのサブセットにルーティングして、アベイラビリティを阻害することなく、構成変更を検査したり、問題をトラブルシューティングしたりできます。ルーティング・ルールにより、SIP トラフィックを特定のクラスターに送ることができます。SIP ルーティング・ルールの式が拡張され、ターゲット・クラスターの定義に追加の機能および柔軟性を提供する式がサポートされます。例えば、式 `cluster='TestCell/TestClusterA'` および `serverMaintenanceMode='affinity'` では、オンデマンド・ルーター (ODR) に対して、保守モードにある TestClusterA のメンバーに呼び出しをルーティングするよう指示します。また、この機能は、優先順位付けされたルーティング・ルールと組み合わせて使用することもできます。

手順

1. 管理コンソールで、「サーバー」 > 「オンデマンド・ルーター」 > 「`odr_name`」 > 「SIP オンデマンド・ルーターの設定」 > 「ルーティング・ポリシー SIP ルール」 > 「指定者」 > 「式」 > 「副次式ビルダー」をクリックします。
2. 論理演算子として **and** を選択します。
3. オペランドとして **Server Maintenance Mode** を選択します。
4. 演算子として **Equals (=)** を選択します。
5. 値には **Affinity** を選択します。「副次式の生成」をクリックします。
6. 「付加」をクリックして、ルールにその副次式を付加します。

関連概念

[ルール・ベースの要求分類](#)

関連タスク

[保守モードの設定](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)

関連情報

[ODR ルーティング・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

[ODR サービス・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

ミドルウェア・エージェントの SSL 証明書の手動による置換

既存のミドルウェア・エージェントの Secure Sockets Layer (SSL) 証明書の有効期限が切れた場合、管理コンソール内から証明書を手動で置換します。

始める前に

通信する各セルのデプロイメント・マネージャーにアクセスできなければなりません。

このタスクについて

有効期限が切れた SSL 証明書を更新し、ミドルウェア・エージェントが継続して安全にデプロイメント・マネージャーおよびノードと通信できるようにします。

手順

1. `backupConfig` コマンドをデプロイメント・マネージャーに対して実行します。

- o Linux AIX HP-UX Solaris

```
./backupConfig.sh backup_file [options]
```

- o Windows

```
backupConfig.bat backup_file [options]
```

2. ミドルウェア・エージェントを停止します。
 - o 管理コンソールで、「システム管理」 > 「ミドルウェア・ノード」とクリックします。特定のミドルウェア・エージェントを選択し、「操作可能アクションの選択」メニューから「エージェントの停止」を選択します。「実行」をクリックします。
 - o コマンド行で、`agent_install_root/bin` ディレクトリーから `stopAgent.sh|.bat` コマンドを実行します。
3. 新規のミドルウェア・エージェント証明書を作成します。
 - a. 「セキュリティ」 > 「SSL 証明書および鍵管理」 > 「エンドポイント・セキュリティ構成の管理」 > 「*node_name*」 > 「証明書の管理」の順にクリックします。
 - b. 「自己署名証明書の作成」をクリックします。
 - c. 新規の証明書に次の属性を入力し、「OK」をクリックします。
 - 別名: `node_name_default`
 - 共通名: `host_name`
 - 有効期間: `number_of_days`
 - 組織: `company_name`「保存」をクリックして、変更を保存します。
4. 既存の証明書を新規の証明書で置換します。
 - a. 「セキュリティ」 > 「SSL 証明書および鍵管理」 > 「エンドポイント・セキュリティ構成の管理」 > 「*node_name*」 > 「証明書の管理」の順にクリックします。既存の証明書を選択し、「置換」をクリックします。
 - b. 新規の証明書を選択し、これを受け入れます。

注: 「置換後に古い証明書の削除 (Delete old certificate after replacement)」および「古い署名者の削除 (Delete old signers)」は選択しないでください。
 - c. 既存の証明書を選択し、「削除」 > 「OK」をクリックします。「保存」をクリックして、変更を保存します。
5. ノードに対する署名者証明書を CellDefaultTrustStore 鍵ストアに追加します。
 - a. 「セキュリティ」 > 「SSL 証明書および鍵管理」 > 「エンドポイント・セキュリティ構成の管理」 > 「*node_name*」の順にクリックします。「鍵ストアおよび証明書」を選択します。
 - b. 「NodeDefaultKeyStore」および「CellDefaultTrustStore」を選択し、「署名者の交換」をクリックします。
 - c. ステップ 3 で作成した証明書を選択し、「追加」をクリックします。「OK」をクリックし、「保存」をクリックして変更内容を保存します。
6. 既存の証明書を削除し、新規の証明書を抽出します。
 - a. 「セキュリティ」 > 「SSL 証明書および鍵管理」 > 「鍵ストアおよび証明書」 > 「CellDefaultTrustStore」 > 「署名者証明書」の順にクリックします。
 - b. 既存の証明書を選択し、「削除」をクリックします。

ヒント: 削除対象の証明書を確認するには、指紋または有効期限を鍵ストアの個人証明書と比較します。
7. デプロイメント・マネージャーを停止します。
 - o 管理コンソールで、「システム管理」 > 「デプロイメント・マネージャー」 > 「停止」とクリックします。
 - o コマンド行で、デプロイメント・マネージャー・プロファイルの `profile_root/bin` ディレクトリーから

`stopManager.sh|.bat` コマンドを実行します。

8. `trust.p12` および `key.p12` ファイルをデプロイメント・マネージャー・ノードからミドルウェア・エージェント・ノードにコピーします。`trust.p12` および `key.p12` ファイルは、`profile_root/dmgr/config/cells/cell_name/nodes/middleware_agent_node` ディレクトリーにあります。
9. ミドルウェア・エージェント・ノードの `install_root/config/cells/cell_name/nodes/node_name` ディレクトリーから、`trust.p12` および `key.p12` ファイルをバックアップ・ディレクトリーに保存します。ステップ 8 でコピーした `trust.p12` および `key.p12` ファイルをこのディレクトリーにコピーします。
10. デプロイメント・マネージャーを開始します。`startManager.sh|.bat` コマンドを実行します。
11. ミドルウェア・エージェントを開始します。
 - 管理コンソールで、「システム管理」 > 「ミドルウェア・ノード」とクリックします。特定のミドルウェア・エージェントを選択し、「操作可能アクションの選択」メニューから「エージェントの開始」を選択します。「実行」をクリックします。
 - コマンド行で、`agent_install_root/bin` ディレクトリーから `startAgent.sh|.bat` コマンドを実行します。

関連タスク

[高可用性デプロイメント・マネージャー環境の構成](#)
[セキュリティが有効になったセル間の通信の使用可能化](#)

詳細なセキュリティー

WebSphere® Virtual Enterprise 管理コンソールのパネルはフィルタリングされ、管理者のロールに基づいて製品リソースへのアクセスが適切に管理されます。

バージョン 7.0 より前のリリースでは、管理ロールを付与されたユーザーは、セルの下のすべてのリソース・インスタンスを管理できました。現在、WebSphere Virtual Enterprise の設定はより詳細になり、リソース・インスタンスごとに各ユーザーにアクセス権限を付与できるようになりました。リソースには、オンデマンド・ルーター (ODR) のサーバーおよびクラスター、動的クラスター、ミドルウェア・ノード、およびミドルウェア・サーバーなどが含まれます。

詳細なセキュリティーを実現するために、同じ特権を必要とするリソースが **管理許可グループ** または **許可グループ** と呼ばれるグループに配置されます。ユーザーに必要な管理ロールを割り当てることによって、許可グループへのアクセス権を付与できます。wsadmin スクリプトおよび管理コンソールを使用して、ユーザーおよびグループをセル・レベルの adminsecuritymanager ロールに割り当てることができます。adminsecuritymanager ロールを使用して、ユーザーおよびグループを管理ユーザー・ロールおよび管理グループ・ロールに割り当てることができます。

管理セキュリティー・コマンド

許可グループの作成、許可グループへのリソースのマッピング、および許可グループ内の管理ロールへのユーザーの割り当てに使用できる、いくつかの管理セキュリティー・コマンドがあります。以下に wsadmin の使用例をいくつか挙げます。

- **新規許可グループの作成**

```
$AdminTask createAuthorizationGroup {-authorizationGroupName group_name}
```

- **許可グループの削除**

```
$AdminTask deleteAuthorizationGroup {-authorizationGroupName group_name}
```

- **許可グループにリソースを追加**

```
$AdminTask addResourceToAuthorizationGroup {-authorizationGroupName group_name -resourceName Application=appl}
```

- **許可グループからリソースを削除**

```
$AdminTask removeResourceFromAuthorizationGroup {-authorizationGroupName group_name -resourceName Application=appl}
```

- **許可グループ内のロールにユーザー ID を追加**

```
$AdminTask mapUsersToAdminRole {-authorizationGroupName group_name -roleName administrator -userids user1}
```

- **許可グループ内のロールにグループ ID を追加**

```
$AdminTask mapGroupsToAdminRule {-authorizationGroupName group_name -roleName administrator -groupids group1}
```

- **許可グループ内のロールからユーザー ID を削除**

```
$AdminTask removeUsersFromAdminRole {-authorizationGroupName group_name -roleName administrator -userids user1}
```

- **許可グループ内のロールからグループ ID を削除**

```
$AdminTask removeGroupsFromAdminRole {-authorizationGroupName group_name -roleName administrator -groupids group1}
```

詳しくは、WebSphere Application Server Network Deployment インフォメーション・センターの[詳細な管理セキュリティー](#)を参照してください。

Simple Network Management Protocol (SNMP) トラップの生成

ヘルス・イベント、および動的クラスターのアプリケーション・サーバーの始動と停止イベントについて、Simple Network Management Protocol (SNMP) バージョン 1 のトラップを生成することができます。

始める前に

バージョン 1 のトラップを受信可能な標準の SNMP 管理エンドポイントはすべて、WebSphere® Virtual Enterprise が送信するトラップを受信できます。WebSphere Virtual Enterprise で提供される管理情報ベース (MIB) ファイルをインポートする方法については、ご使用の SNMP 管理エンドポイントの関連文書を参照してください。

このタスクについて

以下の 2 つのタイプのイベントについて SNMP バージョン 1 トラップを生成できます。

- ヘルス・イベント: このケースにおいて、SNMP トラップの送信は、ヘルス・ポリシーがトリガーされたときに実行可能なアクションの 1 つです。SNMP トラップには、トリガーされたヘルス・ポリシーの名前と、ヘルス・ポリシーがトリガーされた時刻および場所が含まれます。
- 動的クラスターのアプリケーション・サーバーの始動と停止イベント: アプリケーション配置コントローラーは、アプリケーション・サーバーを始動または停止したときに、SNMP 管理エンドポイントに通知する SNMP トラップを送信できます。

詳細なイベントは、WAS_HOME/etc/wvemib.txt ファイルに MIB ファイルで定義されます。この MIB ファイルを使用して、ご使用の SNMP 管理エンドポイントにイベントをインポートすることができます。

SNMP トラップを生成するには、以下の手順を行います。

手順

- SNMP 管理エンドポイントのホスト名、およびオプションでポートを構成します。以下のようにカスタム・プロパティを設定します。
 - 管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」を選択します。
 - カスタム・プロパティの名前を snmp.manager と指定します。
 - カスタム・プロパティの値を hostname[:port] と指定します。これは、SNMP トラップ送信先のホスト名と UDP ポートです。デフォルトのポート値は 162 です。例えば、カスタム・プロパティの値を mySnmManagerHost:162 に設定すると、SNMP バージョン 1 トラップをホスト mySnmManagerHost の UDP ポート 162 に送信することを指示します。
- ヘルス・ポリシー違反の SNMP トラップを送信するように製品を構成します。新規ヘルス・ポリシーを作成し、ヘルス・ポリシーがトリガーされたときに実行するアクションの 1 つとして「**SNMP トラップの生成**」の事前定義ヘルス・ポリシー・アクションを選択します。管理コンソールで、「動作ポリシー」 > 「ヘルス・ポリシー」 > 「新規」と選択します。
- アプリケーション・コントローラーが動的クラスターのメンバーを開始または停止したときに SNMP トラップが送信されないようにするには、以下のカスタム・プロパティを設定します。
 - 管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」を選択します。
 - カスタム・プロパティの名前を snmp.disabledTraps と指定します。
 - カスタム・プロパティの値を dynamicClusterStartStopServer と指定します。
- SNMP コミュニティ・ストリングを構成します。この製品はデフォルトで、public というコミュニティ・ストリング値を使用して SNMP トラップを送信します。デフォルト値をオーバーライドするには、以下のカスタム・プロパティを設定します。
 - 管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」を選択します。
 - カスタム・プロパティの名前を snmp.community と指定します。
 - カスタム・プロパティの値を指定します。これにより、コミュニティ・ストリング値としてこのカスタム・プロパティの値が使用されます。

関連タスク

[ヘルス管理の構成](#)

[オートノミック・マネージャーの構成](#)

オートノミック・マネージャーの構成

これらの手順は、WebSphere® Virtual Enterprise でオートノミック・マネージャーの動作を構成する場合に使用します。

始める前に

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)を行うことによってシステムをセットアップします。

このタスクについて

オートノミック管理をサポートするよう環境を準備した後で、定義済みのビジネス目標を使用して使用効率を最大化したい場合は、オートノミック・マネージャーを構成します。これらのオートノミック・マネージャーはパフォーマンス・メトリックをモニターし、モニターしたデータを分析します。また、アクションを実行する計画を提供し、処理のフローに対応してこれらのアクションを開始させることができます。以下のオートノミック・マネージャーはすべて、WebSphere Virtual Enterprise 環境で、またはこの環境を用いて動作します。

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)

管理コンソールでデフォルト設定を変更することによって、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) を微調整することができます。

[動的アプリケーション配置の構成](#)

動的アプリケーション配置は、WebSphere Virtual Enterprise の動的操作の機能が共に作動するプロセスで、変化するサービス・ポリシー定義の流動的な作業要求に応じるアプリケーション・インスタンスを開始および停止させます。この一連のアクションは、アプリケーション配置コントローラーによって制御されます。

[IIOP および JMS の要求フロー優先順位付けの概要](#)

Internet Inter-ORB Protocol (IIOP) および Java Message Service (JMS) の要求フローの優先順位付けは、要求のフロー、要求の優先順位付け、および動的ワークロード管理を制御するオートノミック・マネージャーを通じて、WebSphere Virtual Enterprise 内で実行されます。スタンドアロン Enterprise JavaBeans (EJB) クライアントからの IIOP 要求のみが、WebSphere Virtual Enterprise IIOP 要求フロー優先順位付けにより処理されます。例えば、サーブレットからの EJB 呼び出しは、優先順位付けされません。この制限があるのは、システムが Web 層および EJB 層などの複数の層で、同じ全体的なユーザー要求に関連付けられた要求を優先順位付けできないためです。ただし、JMS の性質は非同期であるため、要求が発生する場所の制限はありません。

[パフォーマンス・モニター用データベース層の最適化](#)

WebSphere Virtual Enterprise を構成して、中央演算処理装置の使用率、平均応答時間、およびスループットなどのデータベース層についてのリアルタイム情報の提供を受けることができます。ボトルネックが発生したときにランタイム・トポロジーを通してこの情報にアクセスし、調整することができます。

[ヘルス管理の構成](#)

ヘルス管理は、最適のサーバー環境を維持するために、発生する可能性がある障害についてサーバーを WebSphere Virtual Enterprise の動的操作でモニターおよび管理する際に使用するプロセスです。

[WebSphere Virtual Enterprise セルの調整](#)

ご使用の WebSphere Virtual Enterprise 構成の主要パフォーマンス調整パラメーターの要約は、ここからスタートします。

関連概念

[動的操作](#)

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

オートノミック要求フロー・マネージャーの構成

管理コンソールでデフォルト設定を変更することによって、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) を微調整することができます。

始める前に

オートノミック要求フロー・マネージャーで設定を変更するには、オペレーター、コンフィギュレーター、または管理者の管理特権が必要です。オペレーターは、「構成」タブでは情報を表示することしかできませんが、「ランタイム」タブでは設定を変更することができます。コンフィギュレーターは、「構成」タブでは設定の変更を行うことができますが、「ランタイム」タブでは設定の変更を行うことはできません。管理者はすべての特権を持ちます。

セキュリティーが使用可能になっている場合、適切なセキュリティー権限がない限り、一部のフィールドは編集することができません。

このタスクについて

オートノミック要求フロー・マネージャーには、以下のコンポーネントが含まれています。

- ARFM ゲートウェイが作業を直接送信するセルなどの、ターゲット・セルごとの計算能力コントローラー。これは、任意のノード・エージェント、オンデマンド・ルーター (ODR)、またはデプロイメント・マネージャーで実行される HAManagedItem です。
- プロトコル・ファミリー、プロキシ・プロセス、およびデプロイメント・ターゲットの使用の組み合わせごとのゲートウェイ。ゲートウェイは、そのプロキシ・プロセスで実行されます。HTTP および Session Initiation Protocol (SIP) の場合、プロキシ・プロセスはオンデマンド・ルーターであり、Java Message Service (JMS) および Internet Inter-ORB Protocol (IIOP) では、プロキシ・プロセスは WebSphere® Application Server アプリケーション・サーバーです。
- ターゲット・セルごとの作業係数見積もり機能。これは、任意のノード・エージェント、ODR、またはデプロイメント・マネージャーで実行可能な HAManagedItem プロセスです。

ゲートウェイは着信する HTTP、SIP、JMS、および IIOP の各要求をインターセプトしてキューに入れ、コントローラーでは制御信号または指示をゲートウェイおよび配置コントローラーに提供します。作業プロファイラーは、稼働中のシステムの監視に基づいて、さまざまな種類の要求の計算に関する要件を絶えず見積もります。これらのコンポーネントは、一緒に作動することで、着信要求を適切に優先順位付けします。

Compute Grid 製品を WebSphere Virtual Enterprise 製品とともに使用している場合、ジョブ・スケジューラーとのアプリケーションの動的配置機能がサポートされます。オンライン作業負荷とバッチ作業負荷の両方を動的クラスターで処理している限り、アプリケーション配置コントローラーは、スケジューラーおよびオートノミック要求フロー・マネージャーと連携して、サーバーの過負荷保護機能を提供します。この過負荷保護機能は、静的クラスターではサポートされていません。バッチ・ジョブは大量のプロセッサを消費し、長時間実行することがあるため、サーバー使用率制限を超えることがあります。

WebSphere Virtual Enterprise 製品を Compute Grid 製品とあわせてインストールした場合、ジョブ・スケジューラーはエンドポイント選択プロセスの際にアプリケーション配置コントローラーを参照します。カスタム・プロパティ UseAPCEndpointSelection をジョブ・スケジューラーに false と設定して構成すれば、アプリケーション配置コントローラー/ジョブ・スケジューラーの統合を無効にできます。ジョブ・スケジューラーのエンドポイント選択プロセス中に、アプリケーション配置コントローラーを使用不可にするには、このカスタム・プロパティを使用します。

ジョブ・スケジューラーでの動的配置機能は、z/OS® サーバーではサポートされていません。

手順

1. 該当する ARFM 設定を変更します。管理コンソールで、「動作ポリシー」>「オートノミック・マネージャー」>「オートノミック要求フロー・マネージャー」をクリックします。
2. 変更が完了したら、「OK」または「適用」をクリックします。
3. 「保存」をクリックして、マスター・リポジトリに対する変更を保存します。
4. 定義した設定をテストし、必要な要求フロー・パフォーマンスを得るために、必要なだけ繰り返してください。

例

次の表には、各設定の構成に関する具体的なガイダンスが記載されています。

表 1. ARFM 構成プロパティ

| フィールド | 目的 | 設定のヒント |
|-------|---|---|
| 集計期間 | 各 ARFM ゲートウェイは集計された統計を定期的にブロードキャストし、このパラメーターはその期間を指定します。ゲートウェイで報告される統計は、管理コンソールのランタイム図表、ARFM コントローラーの操作、アプリケーション配置コントローラーの操作、および作業プロファイラーの操作をサポートします。 | 集計期間を設定する際、十分なパフォーマンス・サンプル数を収集できるような高い値にしてください。サンプルは、各要求のために、ゲートウェイによって収集されます。良好な統計的測定を行うには、数百のサンプルが必要です。 サービス・クラスに関連する要求を 250 ミリ秒で実行し、その間、平均 10 個の要求を同時に実行するという例を使用します。同時に実行される値は、環境のクラスター・サイズやリソースに基づいて、自動的に計算されます。同時に実行される値は、コンソールの「Runtime Operations」カテゴリーの下で可視化パネルで確認することができ |

| | | |
|-------------|---|--|
| | | <p>ます。つまり、サービス・クラスは 1 秒当たり 40 個の要求を処理します。このため、集計期間値を 15 秒に設定すると、各集計期間中に 600 個のサンプルが収集されます。600 個のサンプルを調査することで、便利で、信頼できる測定基準を得ることができます。</p> <p>集計期間値をあまり低く設定すると、信頼できないパフォーマンス測定基準を得ます。少ないサンプルから得たパフォーマンス測定基準は、サンプル数が多い場合に比べ、ノイズが多く、信頼性に欠けます。新規統計が作成されると、ARFM コントローラーがアクティブになるため、集計期間の設定を長くしすぎると、制御設定の再計算の頻度が少なくなります。このため、WebSphere Virtual Enterprise は、トラフィック量やパターンの突然の変化に反応しづらくなります。</p> |
| 制御サイクルの最低期間 | <p>このパラメーターは、ARFM コントローラーがアクティブになる頻度を定義します。コントローラーは、入力を評価し、受信した入力によって新規制御設定を作成するプロセスでアクティブになります。ARFM コントローラーをアクティブにするプロセスは、新規統計が 1 つのゲートウェイから受信され、かつ、過去にアクティブになってから経過した時間が制御サイクルの最低期間以上、またはコントローラーが今まで一度もアクティブになったことがない場合に開始されます。</p> | <p>この設定によって、制御サイクル期間の下限が決定されます。例えば、ODR が 1 つあり、集計期間を 30 秒、制御サイクルの最低期間を 60 秒に設定すると、12:00:00.0 に 1 回集計が行われ、前の統計到着時間が 12:00:59.9 であるため、次は 90.1 秒後の 12:01:30.1 に行われます。約 60 秒の信頼できる制御サイクルを行うには、制御サイクルの最低期間を 58 または 59 秒に設定してください。</p> |
| 平滑化ウィンドウ | <p>この設定は、ゲートウェイ統計の連結を許可して、受信するゲートウェイ統計に対する ARFM コントローラーの反応感度を定義します。どのゲートウェイでも、その ARFM コントローラーはそのゲートウェイからの最新統計レポートのいくつかの実行中の平均を使用します。平滑化ウィンドウは、結合されるレポート数をコントロールします。</p> | <p>平滑化ウィンドウを低く設定すると、コントローラーの感度が上がり、応答が速くなります。しかし、パラメーターが低いと、データのノイズや異常に敏感に反応します。</p> <p>平滑化ウィンドウと集計期間の積が実際の制御サイクル期間とほぼ同じになるようにし、場合によっては、構成した制御サイクルの最低期間よりわずかに長くしてください。</p> |
| キューの最大の長さ | <p>このパラメーターは、各 ARFM キューの長さを、キューに保持できる要求の最大数に結合するために使用されます。ARFM はすべての着信トラフィックをフローに分け、各フロー用に別々のキューがあります。フローの個々の項目には、特定のサービス・クラスを持つ要求、特定のデプロイメント・ターゲットで処理される要求、または特定の ODR を通過する要求があります。</p> <p>要求が到着して、そのキューがいっぱいの場合、要求は拒否されます。</p> | <p>このフィールドのパラメーターが低い場合は、短時間にトラフィック・バーストが起こることによって、要求が拒否される可能性が高くなります。一方、このフィールドのパラメーターが高い場合は、要求がキューに長く留まることとなります。キューに入れられた要求はメモリーを消費します。デフォルト設定は 1000 ですが、ご使用の環境にぴったり合う設定を探すために、この設定値を変更することもできます。</p> |
| CPU の最大使用率 | <p>ARFM には、優先順位付け機能に加えて過負荷保護機能があります。ARFM はアプリケーション・サーバーの過負荷を避けるため、ゲートウェイの要求をキューに入れます。</p> <p>このリリースでは、負荷はアプリケーション・サーバーの第 1 層でのプロセッサ使用率に換算して決定されます。CPU 最大使用率のパラメーターによ</p> | <p>値が高いと、リソースの使用率が向上し、値が低いと堅固な操作を行うことができます。実際の負荷はノイズが多く、変動があります。WebSphere Virtual Enterprise のパフォーマンス管理技法は、負荷の変化に対応しますが、少し遅れます。反応時間中に、システムは、構成された領域外で操作することがあります。これには、プロセッサ使用率が構成された以上になることが含まれます。</p> <p>プロセッサ使用率が 100% のアプリケーション・サーバーで数分間操作したところ、一部の内部通信メカニズムの破損、多くの機能の破壊が確認されました。</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>て、サーバーに対する負荷が ARFM に伝えられます。深刻なピーク状態にある場合、この使用率の限度を一時的に超えることがあります。</p> | <p>WebSphere Virtual Enterprise のこのリリースのパフォーマンス管理は、アプリケーション・サーバー・マシンの第 1 層が、ODR 経由の HTTP を介して到着する WebSphere 要求以外の他の作業と一緒にロードされると、うまく作動しません。</p> <p>この設定は、アプリケーションの配置に影響します。予期される要求の合計が最大 CPU 使用率限度を上回る場合、配置コントローラーは、最適な配置を計算する前にすべての動的クラスターの要求を均一に減らします。</p> <p>arfmManageCpu カスタム・プロパティを false に設定し、プロセッサ過負荷保護および要求の優先順位付けを使用不可にします。arfmManageCpu は、作成する必要があるセル・カスタム・プロパティです。</p> |
| <p>CPU 過負荷保護のアドミッション制御</p> | <p>プロセッサ過負荷保護のアドミッション制御の目的は、管理対象の各ノードの計算能力を過負荷にすることなく、また許可されたメッセージの応答時間を損なうことなく許可できる量に関する判断に基づいて、ダイアログを慎重に許可しないことにあります。</p> <p>「CPU 過負荷保護のアドミッション制御」の値は、HTTP および Session Initiation Protocol (SIP) に対してのみ適用され、IIOP および JMS には適用されません。</p> <p>これは、プロセッサ過負荷保護用のキューイングが不十分である場合、一部の提供された負荷の慎重な拒否が重要である場合に、使用可能に設定します。</p> | <p>デフォルトでは使用不可に設定されています。構成するには以下のようにします。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 達成可能なパフォーマンス目標でサービス・ポリシーを定義し、それらのポリシーの目標タイプを、任意ではなく、応答時間または百分位数のいずれかに設定します。 2. ARFM パネルで、CPU 使用率の限度を 90% 以下に設定します。「拒否ポリシー」の 3 番目のボタンを選択します。この拒否ポリシーにより、プロセッサ過負荷保護のアドミッション制御を使用可能にするかどうか、また使用可能にした場合の、アドミッション制御に使用される応答時間しきい値とパフォーマンス目標に表示される応答時間しきい値の関係が決定されます。 3. セル・レベルで、セルのカスタム・プロパティ arfmInitialMsgDlgRatio を設定します。この値は、同じプロトコル・ファミリー、デプロイメント・ターゲット内のダイアログが開始したメッセージ・フローに対するダイアログが継続する各メッセージ・フローの比率の初期の見積もりである、10 進形式の浮動小数点です。つまり、ダイアログ当たりの着信するフォローアップ・メッセージの数です。arfmInitialMsgDlgRatio は、ダイアログが継続するすべてのメッセージ・フローの集合全体に相当する値に設定してください。 <p>このカスタム・プロパティは、プロセッサ過負荷保護および差異化サービスのダイアログ方向が有効になっている場合にも該当します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 変更内容を保存してください。 <p>プロセッサ過負荷保護のアドミッション制御は、負荷が重いシステムで、プロセッサ使用率がプロセッサ過負荷保護の設定と同程度である場合に動作します。</p> |
| <p>詳しくは、メモリー過負荷防止を参照してください。</p> | <p>各アプリケーション・サーバーに使用されるヒープ・サイズの最大比率を指定します。</p> | <p>使用する WebSphere Application Server ヒープ・サイズの最大比率。値を 100 未満に設定します。</p> |
| <p>要求拒否ポリシー</p> | <p>過負荷状態が検出された場合の、パフォーマンス目標に関連付けられた HTTP、SIP および SOAP 要求の動作を指定します。</p> | <p>各オプションを選択し、メッセージを拒否して CPU 過負荷を防止する場合を決定します。メッセージを拒否しないことや、メッセージを拒否する場合を判別する拒否のしきい値を指定することが可能です。デフォルトでは、メッセージは拒否されません。</p> <p>任意の作業の応答時間しきい値は 60 秒であると想定されます。</p> |

次のタスク

mustGather 文書を使用して、オートノミック要求フロー・マネージャーとアプリケーション配置のトラブルシューティングを行ってください。サポート・チームは [WebSphere Extended Deployment](#) の各バージョンに対して、[mustGather 文書](#)の提供および保守を行っています。

[レート・ベースのオートノミック要求フロー・マネージャー \(ARFM\)](#)

WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0 では、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) はレート・ベースのアルゴリズムを使用します。これにより、ARFM によるアプリケーション・サーバー・リソースのロードおよび保護がさらに一貫して行われるようになります。

[緊急スロットルの構成](#)

オンデマンド・ルーター (ODR) と、関連したオートノミック・マネージャーは、サーバーに入る作業に対して賢明な判断を行い、極度の要求フローがある時にビジネス目標をサポートすることができます。オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) は、ODR 内で HTTP 要求の優先順位付けを制御します。センサーがそのような過負荷状態を検出すると、緊急状態になることがあります。こうした過負荷状況としては非常に高いノードの使用率、ARFM コントローラーと要求スケジューリング・ゲートウェイ間の断続的通信障害、およびデータ・プロデューサーをモニターしている AsyncPMI とゲートウェイ間の断続的通信障害があります。これらが発生し、関連して性能の低下が起こった場合、そうした状態が長引くのを防ぐため、ゲートウェイはバックエンド・ノードへの要求のディスパッチ率を制御し、保護する緊急スロットル・コントローラーを装備しています。ARFM は、IIOP/JMS 要求のバックエンド内で処理されます。

[メモリー過負荷防止](#)

メモリー過負荷防止機能は、アプリケーション・サーバーで OutOfMemoryException の発生を防止するために、オンデマンド・ルーター (ODR) がトラフィックを転送する比率を制限します。サーバー・アフィニティーを持たないトラフィックが ODR に到着し、存在する可能性のあるすべてのサーバーでのその比率を上回った場合、そのトラフィックは拒否されます。メモリー過負荷防止の場合、サーバー・アフィニティーを持つトラフィックは拒否されません。例えば、セッション・アフィニティーを持つ HTTP 要求や SIP in-dialog メッセージなどです。

[メモリー過負荷防止の構成](#)

以下の指示に従って、管理コンソールからメモリー過負荷防止を構成します。

[オートノミック要求フロー・マネージャーとアプリケーション配置のトレース設定](#)

WebSphere Virtual Enterprise mustGather 文書を使用して、オートノミック要求フロー・マネージャーとアプリケーション配置のトラブルシューティングを行ってください。

[要求優先順位付けの問題](#)

予想外のフロー優先順位付けの動作が発生する場合があります。要求フロー優先順位付けが予期したとおりに機能しない場合の、いくつかの共通点について説明します。

関連概念

[メモリー過負荷防止](#)

関連タスク

[WebSphere Virtual Enterprise 環境の管理](#)

[複数層構成での作業係数の構成](#)

[サービス・ポリシーの定義](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

[arfmController.py スクリプト](#)

関連情報

[オートノミック要求フロー・マネージャーのカスタム・プロパティー](#)

[オートノミック要求フロー・マネージャーの拡張カスタム・プロパティー](#)

レート・ベースのオートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM)

WebSphere® Virtual Enterprise バージョン 7.0 では、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) はレート・ベースのアルゴリズムを使用します。これにより、ARFM によるアプリケーション・サーバー・リソースのロードおよび保護がさらに一貫して行われるようになります。

ARFM は、オンデマンド・ルーター (ODR) を介した HTTP および SIP トラフィックの要求フローと、アプリケーション・サーバー内からの IIOP および MDB トラフィックの要求フローを制御します。バージョン 7.0 より前のリリースでは、ARFM により並行性制限 (処理が未完の可能性のある要求の最大数など) がリソースごとのベースで施行されました。リソースには、ODR プロセス、プロトコル、デプロイメント・ターゲット、およびサービス・ポリシーがあります。長時間実行要求やハング要求が定期的に発生する一部の状況では、この並行性制限が原因で問題が発生します。

バージョン 7.0 では、デフォルトでレート・ベースの ARFM 機能が使用可能になっています。この機能を使用不可能にするには以下の手順を実行します。

1. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」を選択します。
2. カスタム・プロパティの名前を enableRateBasedARFM と指定します。
3. カスタム・プロパティの値を false と指定します。
4. セルを再始動します。

緊急スロットルの構成

オンデマンド・ルーター (ODR) と、関連したオートノミック・マネージャーは、サーバーに入る作業に対して賢明な判断を行い、極度の要求フローがある時にビジネス目標をサポートすることができます。オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) は、ODR 内で HTTP 要求の優先順位付けを制御します。センサーがそのような過負荷状態を検出すると、緊急状態になることがあります。こうした過負荷状況としては非常に高いノードの使用率、ARFM コントローラーと要求スケジューリング・ゲートウェイ間の断続的通信障害、およびデータ・プロデューサーをモニターしている AsyncPMI とゲートウェイ間の断続的通信障害があります。これらが発生し、関連して性能の低下が起こった場合、そうした状態が長引くのを防ぐため、ゲートウェイはバックエンド・ノードへの要求のディスパッチ率を制御し、保護する緊急スロットル・コントローラーを装備しています。ARFM は、IOP/JMS 要求のバックエンド内で処理されます。

ARFM は、コントローラーとゲートウェイの 2 つのパーツを含みます。それぞれのノード・グループに対して、コントローラーと ODR のゲートウェイのコレクションにより ARFM 機能が実装されています。ARFM コントローラー (システムで使用可能な場合、eWLM コントローラーにより起動) は、ゲートウェイへの通常のスロットル・ディレクティブを開始します。通常モードでは、スロットル・ディレクティブは ARFM コントローラーから RatesMessages 経由で送られ、ゲートウェイでスロットル・コントローラーにより即座に実行されます。

スロットルは、ゲートウェイの各キューに接続しており、デフォルトではスロットルの状態にはなっていません。緊急事態が発生するか、ARFM コントローラーから速度メッセージが届くと、スロットルは、スロットル・コントローラーからディレクティブを受け取り、スロットル状態に変わります。

通常スロットルにもかかわらず、1 つ以上のセンサーが過負荷状態を検出した場合、ゲートウェイ・スロットル・コントローラーは緊急モードになります。緊急ブラックアウト・センサーは、ARFM コントローラーと要求スケジューリング・ゲートウェイの間の通信障害、または AsyncPMI モニター・データ・プロデューサーとゲートウェイの間の通信障害を検知します。ブラックアウトという用語は、センサーが予想したメッセージを受信しないことを意味します。緊急モードでは、過負荷センサーが警報を停止するまでスロットル・コントローラーは少しずつゲートウェイ・キューのディスパッチ率を低下させます。次に元の設定 (緊急モードに入る前) になるまで率を少しずつ復元します。これが行われている間、スロットル・コントローラーは、ARFM コントローラーからの率ディレクティブが限度を超えないようにし、その結果、他のコントローラーによって行われたスロットル決定の安全性が確保されます。これらのコンポーネントは、一緒に作動することで、着信要求を適切に制限します。

複数のセンサーが緊急状態を検出すると、スロットル・コントローラーは緊急モードになります。それぞれのセンサーは、警告発信か警告停止の 2 つの状態のいずれかになります。緊急状態の場合、emergency_throttle と emergency_unthrottle のスロットル・コントローラーの 2 つのフェーズがあります。emergency_throttle フェーズの間、スロットルはセンサーが 1 つでも警告発信していれば、すべてのキュー率を削減します。emergency_unthrottle フェーズでは、すべてのセンサーは警告停止の状態に戻り、すべてのキュー率を、緊急モードに入る前の元の値になるまで少しずつ復元します。

バージョン 6.1.0.5 以降では、デフォルトでは緊急スロットルは使用不可に設定されています。緊急状態が検出されれば、ログに ARFM4998W メッセージが表示され続ける可能性があります。この状態によってトラフィックが抑制されることはありません。ODR ホストの WAS_HOME/profiles/node/properties/arfm.cfg ファイルに以下のエントリーを追加することで、緊急スロットルを使用可能に設定することができます。

```
EnableEmergencyThrottling=true
```

ARFM コントローラー (eWLM により起動) からの率ディレクティブの実行は、デフォルトで使用可能になっています。arfm.cfg ファイルに以下のエントリーを追加することで、これを使用不可に設定することができます。

```
EnableExternalThrottling=false
```

arfm.cfg ファイルに追加できる他の構成パラメーターについては、以下のリストを参照してください。

- EmergencyRateChangeStep=x: x は 0 から 100 までの整数で、スロットル率の段階的減少/増加の各ステップで率のパーセンテージの変更を指定します。デフォルト値は 20 です。
- EmergencyRateChangeInterval=x: x は、緊急モードでの 2 つの連続する率変更ステップの間の時間 (ミリ秒) です。デフォルト値は 15000 です。
- EmergencyBlackoutMultiplier=x: x は緊急ブラックアウト・センサーへの入力として使用される別の通常メッセージ・サイクルで乗算される乗数です。EmergencyBlackoutMultiplier パラメーターは、警告発信までの待機時間をセンサーに間接的に知らせる構成パラメーターです。この間隔は、このパラメーターと、連続したメッセージ間の標準の予想間隔との積 (乗算) で決定されます。デフォルト値は 2 です。
- EmergencyCPUUtilLimit=x: x は 0 から 100 までの整数で、緊急スロットルを起動するバックエンド・ノードのプロセッサ使用率ウォーターマークを指定します。デフォルト値は 100 です。
- TokenBucketSizeMillis=x: x はキューのトークン・バケットに累積できるトークン数です。デフォルト値は 1000 です。

関連タスク

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)

メモリー過負荷防止

メモリー過負荷防止機能は、アプリケーション・サーバーで OutOfMemoryException の発生を防止するために、オンデマンド・ルーター (ODR) がトラフィックを転送する比率を制限します。サーバー・アフィニティーを持たないトラフィックが ODR に到着し、存在する可能性のあるすべてのサーバーでのその比率を上回った場合、そのトラフィックは拒否されます。メモリー過負荷防止の場合、サーバー・アフィニティーを持つトラフィックは拒否されません。例えば、セッション・アフィニティーを持つ HTTP 要求や SIP in-dialog メッセージなどです。

メモリー過負荷を防止するために、メモリー過負荷防止機能は、まず最大ヒープ・サイズの最大使用率を超えることなく維持できる最大比率 (すなわち 1 秒当たりの呼び出し数) を検出する必要があります。メモリー過負荷防止機能は、最大比率を検出していきながら、徐々にアフィニティーを使用しないトラフィックを許可していきませんが、残ったものは拒否します。最初は、アフィニティーを持たず、多数になる可能のある HTTP 要求や SIP メッセージは、コード 503 で拒否されます (エラー・コードが変更されていない場合)。WebSphere Virtual Enterprise は、サーバー再始動を通してこの最大比率を維持するので、一度最大比率を認識する必要があります。セッションやダイアログの存続時間の変更のために、最大比率が徐々に変わることがありますが、こうした存続時間の変更は一般的に比較的時間をかけて行われるので、メモリー過負荷防止機能はこうした変化に対応することができます。最大比率を検出するには、この比率が少なくとも平均化時間枠の間は比較的安定に保たれていなければなりません。この平均化時間枠は、最低限、大半の HTTP セッション、SIP ダイアログ、またはアプリケーション・セッションの存続時間と同じにする必要があります。したがって平均化時間枠が長くなれば、それだけ初期化に時間がかかることになります。

SIP および HTTP の場合、動的クラスターが自動モードになっていると、複製が原因で招く CPU およびヒープのオーバーヘッドのため、メモリー過負荷防止および CPU 過負荷防止が機能するかどうかは保証されません。

WebSphere eXtreme Scale に関する考慮事項

別のアプリケーション・サーバーが始動または停止すると、WebSphere® eXtreme Scale は、稼働中のアプリケーション・サーバーに追加メモリーを割り振る場合があります。現在、メモリー過負荷防止ではこのメモリー割り振りは制御されません。このため、メモリー使用率が既に高くなっている場合に、メモリーの追加の制御されていない割り振りが行われると、OutOfMemoryException が発生する可能性があります。例えば、アプリケーション・サーバー AS1 でメモリーの最大使用率設定が 90% で、現在のヒープ使用率が 90% に近づいている場合、アプリケーション・サーバー AS2 が始動または停止すると、AS2 への複製が行われるため、AS1 で OutOfMemoryException が発生する可能性があります。アプリケーション・サーバーの始動または停止時に必要になる可能性のある複製に対しても常に十分なメモリーが予約される程度に、最大ヒープ使用率の低く設定する必要があります。最大メモリー使用率が 56% に設定されている場合、メモリー過負荷防止により、動的クラスターでの OutOfMemoryException の発生が防止されます。

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[メモリー過負荷防止の構成](#)

関連情報

[オートノミック要求フロー・マネージャーのカスタム・プロパティー](#)

メモリー過負荷防止の構成

以下の指示に従って、管理コンソールからメモリー過負荷防止を構成します。

始める前に

オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) を構成します。[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#) を参照してください。

このタスクについて

メモリー過負荷を防止するために、メモリー過負荷防止機能は、まず最大ヒープ・サイズの最大使用率を超えることなく維持できる最大比率 (すなわち 1 秒当たりの呼び出し数) を検出する必要があります。メモリー過負荷防止機能は、最大比率を検出していきながら、徐々にアフィニティーを使用しないトラフィックを許可していきますが、残ったものは拒否します。最初は、アフィニティーを持たず、多数になる可能のある HTTP 要求や SIP メッセージは、コード 503 で拒否されます (エラー・コードが変更されていない場合)。WebSphere Virtual Enterprise は、サーバー再始動間でこの最大比率を持続するので、この最大比率を一度検出する必要があります。セッションやダイアログの存続時間の変更のために、最大比率が徐々に変わることがありますが、こうした存続時間の変更は一般的に比較的時間をかけて行われるので、メモリー過負荷防止機能はこうした変化に対応することができます。最大比率を検出する際、WebSphere Virtual Enterprise は、この比率を少なくとも平均化時間枠として比較的安定に保つ必要があります。この平均化時間枠は、最低限、大半の HTTP セッション、SIP ダイアログ、またはアプリケーション・セッションの存続時間と同じにする必要があります。したがって平均化時間枠が長くなれば、それだけ開始に時間がかかることになります。

メモリー過負荷防止は、デフォルトでは使用不可となっています。管理コンソールから使用可能にするには、以下の手順に従ってください。

手順

1. 「動作ポリシー」 > 「オートノミック・コントローラー」 > 「オートノミック要求フロー・マネージャー」と展開します。
2. 「メモリー過負荷防止: WebSphere Application Server ヒープ・サイズの最大使用率」フィールドに 100 未満の値を入力します。
3. 「サーバー」 > 「動的クラスター」 > 「動的クラスター」 > 「サーバー・テンプレート」 > 「クラス・ローダー」 > 「プロセス定義」 > 「Java 仮想マシン」と展開します。
4. 「汎用 JVM 引数」を `-agentlib:HeapDetect -Xgcpolicy:gencon -Xdump:heap:events=user` に設定します。

関連概念

[メモリー過負荷防止](#)

関連タスク

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)

関連情報

[オートノミック要求フロー・マネージャーのカスタム・プロパティ](#)

オートノミック要求フロー・マネージャーとアプリケーション配置のトレース設定

WebSphere® Virtual Enterprise mustGather 文書を使用して、オートノミック要求フロー・マネージャーとアプリケーション配置のトラブルシューティングを行ってください。

サポート・チームは WebSphere Virtual Enterprise の各バージョンに対して、[mustGather 文書](#)の提供および保守を行っています。

関連概念

[緊急スロットルの構成](#)

関連タスク

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)

関連資料

[要求優先順位付けの問題](#)

要求優先順位付けの問題

予想外のフロー優先順位付けの動作が発生する場合があります。要求フロー優先順位付けが予期したとおりに機能しない場合の、いくつかの共通点について説明します。

HTTP 要求はすべて任意

ご使用の環境ですべての入力要求を同等に扱う場合、サービス・ポリシーを定義して、適切なアプリケーション・モジュール Uniform Resource Identifiers (URI) に適用する必要はありません。ベストエフォート・アプローチは、任意とも呼ばれていますが、デフォルト・ポリシーです。サービス・ポリシーが確実に構成され、適用されるように以下のアクションを実行します。

| アクション | 実行内容 |
|---|---|
| サービス・ポリシーが作成されていることを確認します。 | 管理コンソールから、「動作 ポリシー」>「サービス・ポリシー」をクリックします。現在定義されているサービス・ポリシーのすべてが表示されます。サービス・ポリシーがリストに見当たらない場合は、「新規」をクリックして、新規サービス・ポリシーを構成します。 |
| サービス・ポリシーが適切なアプリケーション URI に適用されているか確認します。 | 管理コンソールから、「動作ポリシー」>「サービス・ポリシー」>「 Select an existing service policy 」をクリックします。「トランザクション・クラス」フィールドの割り当て済みトランザクション・クラスを確認します。「新規」をクリックして、新規トランザクション・クラスを作成できます。 探しているトランザクション・クラス・メンバーがない場合は、ほかのサービス・ポリシーに既に割り当てられていないことを確認します。また、サービス・ポリシーの適用対象であるアプリケーションがご使用の環境にデプロイされていることも確かめてください。 |

要求優先順位付けの低速な応答時間

オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) のリアクションが十分な速さではないために、要求優先順位付けの応答時間が低下している場合は、ARFM 設定値を調整することができます。詳しくは、[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)を参照してください。特に、「**Set Control Cycle Length Minimum**」の設定を見直して、適切な値を選択してください。

CPU 使用率が 1 つ以上のバックエンド・ノードで 100% に保持

ARFM は、システムから各トランザクション・クラスが必要とする作業量を絶えず計算し、要求がシステムに入ってくると精密になります。ARFM を最適化するには、作業負荷を大幅に変えながら長時間、システムを稼働させます。作業負荷のこの変動と長時間にわたる稼働時間を組み合わせることにより、ARFM はそれ自体を細かく調整し、より正確な推定値を提供して、問題状態を回避することができます。

1 つ以上のノードが高い使用率を維持し、残りのノードは正常に稼働している場合は、ARFM の調整の精度を高めることができます。詳しくは、[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)を参照してください。特に、「**Maximum CPU Utilization**」の設定を見直して、ノードが現在使用している値よりも低い値を選択してください。

トランザクション・クラスのグループ化を常に行っているか確認します。例えば、サービス・ポリシー値が高い URI と同一のトランザクション・クラスにある、サービス値が任意または低い URI をグループ化しないでください。同一のトランザクション・クラスにあり、デマンドが大幅に変動する要求を混合すると、ARFM が不正確な推定値を算出することになります。トランザクション・クラスを変更するには、「動作ポリシー」>「サービス・ポリシー」>「**Select an existing service policy**」をクリックし、トランザクション・クラス・フィールドを検証して整合性のあるグループ化が行われるようにします。

異機種混合のセルでは、セル内のすべてのノードが同等に使用される訳ではない

システムは設計通りに稼働しています。ロード・バランサーは、クラスター内のすべてのバックエンド・ノードで応答時間を均一にしようとします。1 つのノードがほかのものよりも能力が劣る場合、ロード・バランサーは、能力の劣るノードには作業量を少なく配布して、より高速なノードの応答時間に近い応答時間になるようにします。

MustGather 文書

WebSphere® Virtual Enterprise mustGather 文書を使用して、オートノミック要求フロー・マネージャーとアプリケーション配置のトラブルシューティングを行ってください。サポート・チームは WebSphere Virtual Enterprise の各バージョンに対して、[mustGather 文書](#)の提供および保守を行っています。

関連概念

[動作ポリシー](#)

関連タスク

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)

動的アプリケーション配置の構成

動的アプリケーション配置は、WebSphere Virtual Enterprise の動的操作の機能が共に作動するプロセスで、変化するサービス・ポリシー定義の流動的な作業要求に応じるアプリケーション・インスタンスを開始および停止させます。この一連のアクションは、アプリケーション配置コントローラーによって制御されます。

始める前に

- オンデマンド・ルーター (ODR) を作成し、オートノミック要求フロー・マネージャーを構成してから、アプリケーション配置を構成してください。[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#) を参照してください。
- サービス・ポリシーを作成します。[サービス・ポリシーの定義](#) を参照してください。
- 適切な管理ロールがあることを確認します。アプリケーション配置コントローラーの構成を変更する場合は、コンフィギュレーターまたは管理者の管理ロールが必要です。ランタイム設定を変更する場合は、オペレーターまたは管理者の管理ロールが必要です。

手順

• [動的クラスターの作成](#)

動的クラスターは、アプリケーションのデプロイメント・ターゲットです。動的クラスターを作成する場合は、アプリケーション・インスタンスまたはクラスター・メンバーの最小および最大数を定義します。アプリケーション配置コントローラーは、使用可能なこれらのインスタンス数を維持し、定義されたサービス・ポリシーの要求を満たすように機能します。

• [アプリケーション配置コントローラーのモニターおよびチューニング](#)

アプリケーション配置コントローラーを使用可能または使用不可にし、配置変更間の最小時間、サーバー操作タイムアウトなど、その他の設定を調整することができます。

• [マルチセル・パフォーマンス管理の構成](#)

CPU やメモリー使用率などのリソースのオーバプロビジョンを回避するため、ご使用の環境でマルチセル・パフォーマンスを構成し、管理します。

• [Elasticity モードの構成](#)

Elasticity モードを使用可能にして、アプリケーション配置コントローラーが、サービス・ポリシーの目標を満たしながら、使用されるノード数を最小にし、不要なノードを削除するロジックを追加できます。

[アプリケーション配置の概説](#)

Internet InterORB Protocol (IIOP)、Java Message Service (JMS)、および HTTP 要求タイプの動的なアプリケーション配置は、さまざまな製品コンポーネントの連携によって達成されます。これらのコンポーネントには、動的クラスター、オンデマンド・ルーター (ODR) とその関連するオートノミック・マネージャー、およびアプリケーション配置コントローラーがあります。アプリケーションの作業要求の変動ボリュームは、アプリケーション配置機能によってアプリケーション・サーバー側に動的に適合します。アプリケーション配置機能によって定義されたビジネス目標の整合性が確実になります。

[動的アプリケーションの配置](#)

WebSphere Virtual Enterprise では、動的アプリケーション配置は、負荷配分、サービス・ポリシー、および使用可能なリソースに基づいて行われます。アプリケーションは、WebSphere Virtual Enterprise 環境内のさまざまなレベルで実行できます。その範囲は、アプリケーションの相対的重み値の変更から WebSphere Virtual Enterprise セルの拡張まで及びます。変更内容がより抜本的であり、インパクトがより甚大であると、アプリケーションの実行に要する時間が長くなります。

[マルチセル・パフォーマンス管理の構成](#)

CPU やメモリー使用率などのリソースのオーバプロビジョンを回避するため、ご使用の環境でマルチセル・パフォーマンスを構成し、管理します。

[複数セル間の通信を手動で使用不可にする](#)

unlinkCells.sh|.bat スクリプトを実行する代わりに一連の手順を実行して、手動で複数セル間のオーバーレイ通信を使用不可にすることができます。

[Elasticity モードの構成](#)

アプリケーション配置コントローラーが、サービス・ポリシーの目標を満たしながら、使用されるノード数を最小にし、不要なノードを削除するロジックを追加するように Elasticity モードを構成します。また、特定の動的クラスターがサービス・ポリシーを満たしていないことをコントローラーが認識し、かつ使用可能なすべてのサーバーが開始済みである場合にコントローラーがノードを追加するように、Elasticity モードを構成してロジックを追加することができます。

[アプリケーション配置コントローラーのモニターおよびチューニング](#)

アプリケーション配置コントローラーは、デフォルト設定で動作するよう設計されています。しかし、最良の結果を確実にするため、アプリケーション配置コントローラーの微調整が必要になる場合があります。

[アプリケーション配置に関するよくある質問](#)

予想外のアプリケーション配置の振る舞いが発生する場合があります。このトピックでは、アプリケーション配置が予期したとおりに機能しない場合に確認する、よくある質問および一般的な事項について説明します。

[アプリケーション配置コントローラー・ログ](#)

ログ・ファイルを使用して、新規インスタンスの配置など、アプリケーション配置コントローラーに関する問題のトラブルシューティングを行うことができます。

関連概念

[アプリケーション配置の概説](#)

関連情報

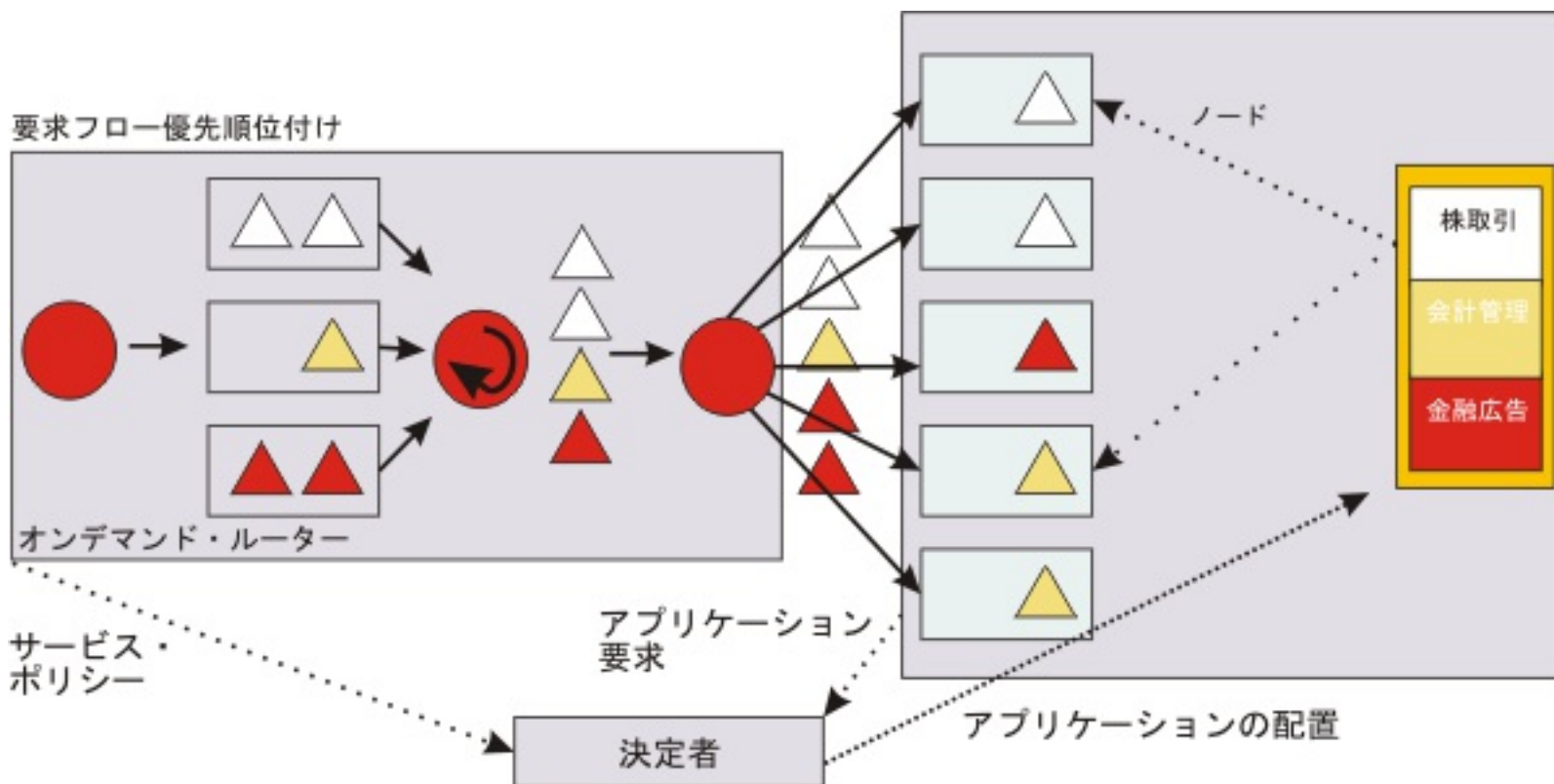
[アプリケーション配置カスタム・プロパティ](#)

アプリケーション配置の概説

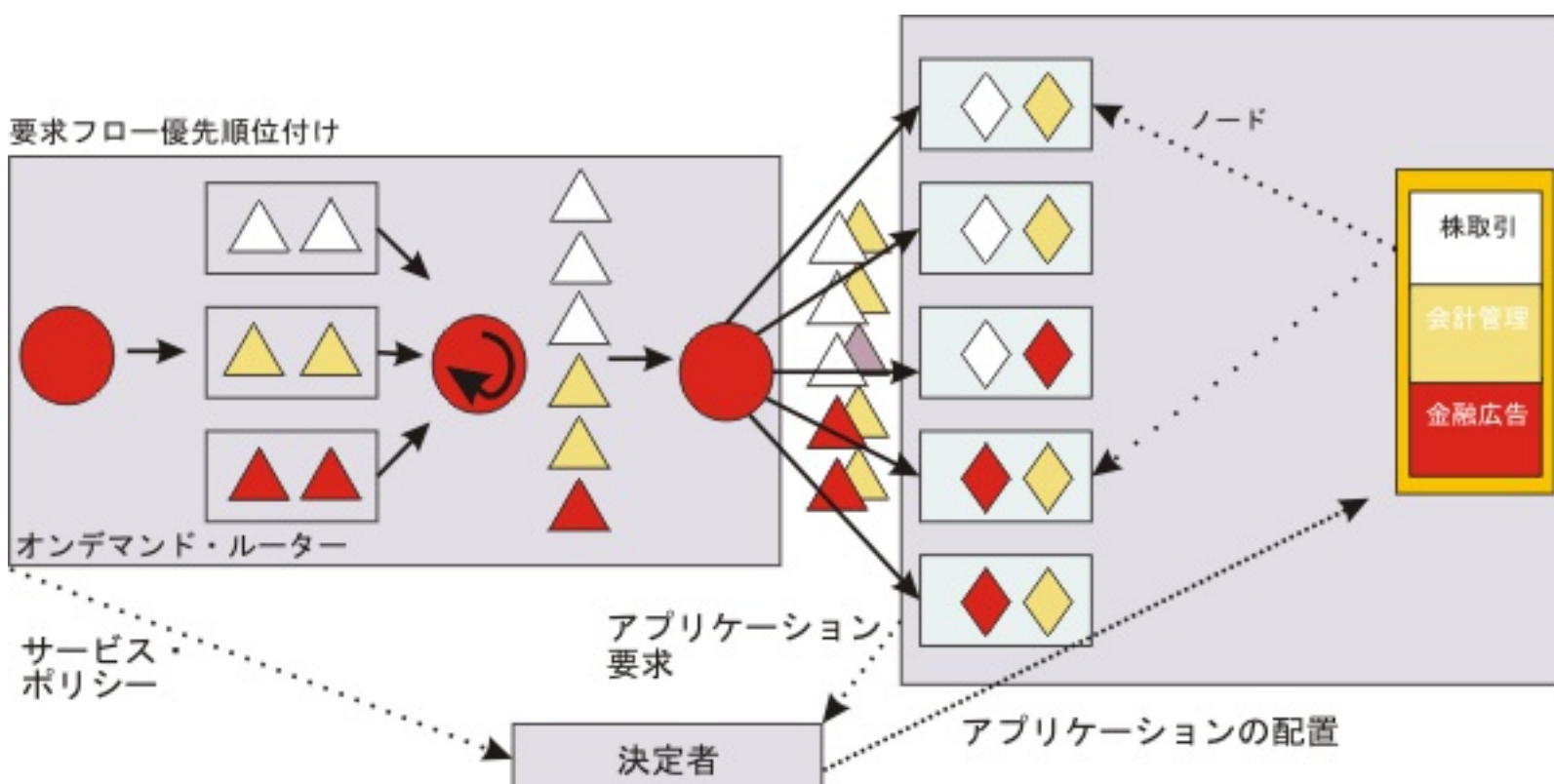
Internet InterORB Protocol (IIOP)、Java Message Service (JMS)、および HTTP 要求タイプの動的なアプリケーション配置は、さまざまな製品コンポーネントの連携によって達成されます。これらのコンポーネントには、動的クラスター、オンデマンド・ルーター (ODR) とその関連するオートノミック・マネージャー、およびアプリケーション配置コントローラーがあります。アプリケーションの作業要求の変動ボリュームは、アプリケーション配置機能によってアプリケーション・サーバー側に動的に適合します。アプリケーション配置機能によって定義されたビジネス目標の整合性が確実にあります。

アプリケーション配置は、要求フロー優先順位付け機能に対する自然拡張機能です。ODR とその関連したオートノミック・マネージャーが、ワークフローが定義されたポリシーに適切に従うことを確実にするのに対し、アプリケーション配置機能は、そこで実行されているアプリケーションおよびノードが作業の流入をサポートするために適切なレベルを維持することを確実にします。ワークフローが少ないときは、リソース・プール内で実行されるアプリケーション・インスタンスは最小に保持されます。大量のワークフローがあるときは、要求に対応するために、実行するアプリケーション・インスタンスが増加します。

以下の図は、要求ワークフローが少ないとき、つまり要求フローがオフピーク時にあるときの株式取引会社のアプリケーション配置プロセスを示しています。ODR とそのマネージャーは、受信要求フローの優先順位付けを制御します。アプリケーション配置機能の意思決定ユニットは、受信 Universal Resource Identifier (URI) 要求のサービス・ポリシーおよび指定されたアプリケーション・サーバー・リソースの要求レベルを認識しています。結果として、実行されているアプリケーション・インスタンスは指定された要求が満足するものです。



以下の図は、受信 URI 要求で突然の増加が発生したことを示しています。例えば、現在昼食時間で、すべてのオンライン取引顧客が個人使用で Web に自由にアクセスします。この突然の作業要求変動は、その他の環境では対応に手操作による介入が必要ですが、動的操作のオートノミック機能によって処理されます。



より重い要求フローがある時間帯では、アプリケーション配置機能は、多くのアプリケーション URI のために作成されたビジネス目標に確実に適合しなければなりません。結果として、動的操作のオートノミック・マネージャーは、連携して環境のバランスをとらなければなりません。前の図形で達成されたバランスを見ることができます。サービス・ポリシー定義のバランスがとれている間は、ワークフロー変動は、使用可能なノード上で実行されているアプリケーション・インスタンスの増加によって適合されます。ピークが下降すると、アプリケーション配置機能は、実行するアプリケーション・インスタンスの数をそれに従って削減します。

動的アプリケーション配置の機能性には、基本的な WebSphere® Virtual Enterprise コンポーネントが必要です。アプリケーション配置には、動的クラスター、およびサービス・ポリシーが必要です。動的クラスターは、アプリケーション・デプロイメント・ターゲットです。サービス・ポリシーは、特定のアプリケーションに割り当てられたパフォーマンス目

標です。

これらのコンポーネントは、オートノミック・マネージャーと統合されると、動的アプリケーション配置をサポートします。

WebSphere Extended Deployment Compute Grid コンポーネントを WebSphere Virtual Enterprise コンポーネントとともに使用している場合、ジョブ・スケジューラーとのアプリケーションの動的配置機能がサポートされます。オンライン作業負荷とバッチ作業負荷の両方を動的クラスターで処理している限り、アプリケーション配置コントローラーは、スケジューラーおよびオートノミック要求フロー・マネージャーと連携して、サーバーの過負荷保護機能を提供します。この過負荷保護は、静的クラスター・メンバーに対してはサポートされていません。バッチ・ジョブは大量のプロセッサ能力を消費し、長時間実行することがあるため、使用率制限を超えることがあります。

WebSphere Extended Deployment Compute Grid コンポーネントを WebSphere Virtual Enterprise コンポーネントとあわせてインストールした場合、ジョブ・スケジューラーはエンドポイント選択プロセスの際にアプリケーション配置コントローラーを参照します。カスタム・プロパティ `UseAPCEndpointSelection` をジョブ・スケジューラーに `false` として構成すれば、アプリケーション配置コントローラーとジョブ・スケジューラーの統合を無効にできます。このカスタム・プロパティを使用すれば、ジョブ・スケジューラーが、アプリケーション配置コントローラーにエンドポイントを選択するように要求しないようにすることができます。このカスタム・プロパティを `false` に設定すれば、ジョブ・スケジューラーによって特定のエンドポイントが選択されます。

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[動的アプリケーション配置の構成](#)

関連情報

[ジョブ・スケジューラーのカスタム・プロパティ](#)

動的アプリケーションの配置

WebSphere® Virtual Enterprise では、動的アプリケーション配置は、負荷配分、サービス・ポリシー、および使用可能なリソースに基づいて行われます。アプリケーションは、WebSphere Virtual Enterprise 環境内のさまざまなレベルで実行できます。その範囲は、アプリケーションの相対的重み値の変更から WebSphere Virtual Enterprise セルの拡張まで及びます。変更内容がより抜本的であり、インパクトがより甚大であると、アプリケーションの実行に要する時間が長くなります。

リソースを動的に配置することによって、WebSphere Virtual Enterprise はハードウェアをより効率よく使用できます。デプロイされたアプリケーションの組み合わせが多岐にわたるとすれば、すべてのアプリケーションが同時にハイ・デマンド状態にあることはほとんどないでしょう。WebSphere Virtual Enterprise はこの状態を活用しています。そのために、必要な所ではリソース割り振りをサポートして、ハードウェアの使用効率を高めています。その結果、企業は、各アプリケーションの最大負荷を同時に満たすようなハードウェアを必要としなくなり、必要とされた IT 投資を大幅に縮小することができます。

動的アプリケーション配置機能は、アプリケーション配置コントローラー、動的ワークロード・マネージャー (DWLM)、およびオートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) の 3 つのオートノミック・マネージャーによって構成されています。

各オートノミック・マネージャーは、共通の目標を達成するための処理機能を提供します。目標は、使用可能な能力を、デプロイされたアプリケーションと構成済みサービス・クラスに割り振ることです。あるアプリケーションに割り振られている能力の変更が必要になると、オートノミック・マネージャーは先頭または最速のレベルからアクションを実行します。デマンドを変更してもこれらの単純な調整は効果がないので、より過激な手段が必要になります。例えば、WebSphere Virtual Enterprise のオートノミック・マネージャーならば、サービス・ポリシーに関連付けられている要求のディスパッチング優先順位を変更することから開始します。WebSphere Virtual Enterprise は、このような調整を数秒ごとに行います。しかし、このような調整はクラスターのサイズが過小である場合は効果がありません。WebSphere Virtual Enterprise は、動的クラスターのサイズを数十分の時間単位で変更します。

動的アプリケーション配置の課題

あるアプリケーションを動的に配置するという課題には、その能力の増減が含まれ、幾つかのレベルで実行できます。リソース割り振りを変更する方法は、オートノミック・マネージャーを使用して決定されます。オートノミック・マネージャーは、さまざまなパフォーマンス測定基準をモニターし、モニター済みデータを解析して、予定されたアクションを導きます。WebSphere Virtual Enterprise は、構成可能な各種レベルの自律性をサポートします。ほとんどのオートノミック・モードでは、オートノミック・マネージャーは、計画したアクションを実行する自由を認可されています。ほとんどの手動モードでは、オートノミック・マネージャーは、管理者が手動で実行する必要があるアクションを推奨します。

関連概念

[動的操作の概要](#)

関連タスク

[動的アプリケーション配置の構成](#)

マルチセル・パフォーマンス管理の構成

CPU やメモリー使用率などのリソースのオーバープロビジョンを回避するため、ご使用の環境でマルチセル・パフォーマンスを構成し、管理します。

始める前に

- WebSphere® Virtual Enterprise バージョン 7.0 を使用している場合は、linkCells.sh|.bat スクリプトを実行する前に必ず、ご使用の WebSphere Application Server Network Deployment 環境に PM37795 をインストールしてください。暫定修正をダウンロードするには、[Fix Central](#) を参照してください。
- 互いに通信する必要があるセルを作成し、構成します。

このタスクについて

マルチセル・パフォーマンス管理を構成する際、複数のセルは、共通のリソースを共有するため、単一のユニットとして管理されます。機能的観点から、動的クラスター、過負荷防止などの WebSphere Virtual Enterprise のパフォーマンス管理は、同じハードウェアの複数のセルで、単一セル内でのパフォーマンス管理と同じように運用されます。このフィーチャーはアプリケーション配置コントローラーに直接適用され、トポロジー全体で動的配置と Elasticity を使用した管理を可能にします。

マルチセル・パフォーマンス管理は、スター型トポロジー環境で自動的に、または手動で構成できます。このトピックでは、両方の手順のセットを提供します。スター型トポロジーは、AIX LPAR/WPAR、zLinux、VMware、Solaris ゾーンなどのサーバー仮想環境のほか、複数のセルが同じ物理ハードウェアを共有する非仮想環境にも適用されます。スター型トポロジーでは、単一のセルがセンター・セルとして、その他のセルはポイント・セルとして指定されます。センター・セルは、ODR やアプリケーション・サーバーの組み込みなどの処理を行えます。また、アプリケーション・サーバーを始動または停止する自律的な決定を行うことができるのはセンター・セルのみです。

以下のセクションでは、複数のセルにまたがって作業要求を ODR から動的クラスター・メンバーに経路指定できるように、スター型トポロジー環境でマルチセル・パフォーマンス管理を構成するサンプル・シナリオについて説明します。ODR は、センター・セルである CellA にインストールされ、実行されます。CellB と CellC の 2 つのポイント・セルには、動的クラスターとアプリケーションが含まれます。

手順

- マルチセル・パフォーマンス管理を自動的に構成するには、以下のステップを実行します。
 1. 次のカスタム・プロパティを設定し、CellA をセンター・セルとして指定します。
 - a. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」を選択します。
 - b. カスタム・プロパティの名前を CenterCell と入力します。
 - c. カスタム・プロパティの値を true と指定します。
 - d. 「OK」をクリックして、変更を保存し、同期化します。

注：1 つのカスタム・プロパティだけを true に設定してください。

2. ポイント・セルとして指定する各セルに対し、個別に以下のカスタム・プロパティを設定します。このサンプル・シナリオでは、ステップ 2a から 2c を行って、CellB を 1 つのポイント・セルとして指定します。次に、ステップ 2a から 2c を繰り返し、CellC を別のポイント・セルとして指定します。
 - a. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」を選択します。
 - b. カスタム・プロパティの名前を CenterCell と入力します。
 - c. カスタム・プロパティの値を false と指定します。
 - d. 「OK」をクリックして、変更を保存し、同期化します。
3. CellA から linkCells.sh|.bat スクリプトを実行して、セル間のオーバーレイ通信を構成します。linkCells.sh|.bat スクリプトは、install_root/bin ディレクトリにあります。このスクリプトを実行してセンター・セルを複数のポイント・セルにリンクすることはできません。代わりに、このスクリプトを実行してセンター・セルを各ポイント・セルに個別にリンクします。

```
./linkCells.sh CellA_deployment_manager:CellA_soap_port:user_id:password  
CellB_deployment_manager:CellB_soap_port:user_id:password
```

```
./linkCells.sh CellA_deployment_manager:CellA_soap_port:user_id:password  
CellC_deployment_manager:CellC_soap_port:user_id:password
```

4. ミドルウェア・エージェントをセルにインストールした場合、そのミドルウェア・エージェントをルート証明書に追加します。それぞれのセルに対し、4a から 4e のステップを行ってください。
 - a. 管理コンソールで、「セキュリティ」 > 「SSL 証明書および鍵管理」 > 「鍵ストアおよび証明書」 > 「NodeDefaultKeyStore」 > 「個人証明書」 > 「作成」 > 「チェーン証明書...」をクリックします。
 - b. ミドルウェア・エージェントの名前を「別名」フィールドおよび「共通名」フィールドに入力し、「OK」をクリックします。
 - c. 変更を保存して同期します。
 - d. デフォルトの自己署名証明書を新規の証明書と置き換えます。テーブルからデフォルトの自己署名証明書を選択し、「置換...」をクリックしてください。
 - e. 「置換後に古い証明書の削除」チェック・ボックスを選択し、新しい証明書の名前が「置き換え」フィールドに表示されていることを確認して「OK」をクリックします。
 - f. 変更を保存して同期します。

- 以下のステップを実行して、マルチセル・パフォーマンス管理を手動で構成します。
 1. 次のカスタム・プロパティを設定し、CellA をセンター・セルとして指定します。
 - a. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」を選択します。
 - b. カスタム・プロパティの名前を CenterCell と入力します。
 - c. カスタム・プロパティの値を true と指定します。
 - d. 「OK」をクリックして、変更を保存し、同期化します。

注: 1つのカスタム・プロパティだけを true に設定してください。

2. ポイント・セルとして指定する各セルに対し、個別に以下のカスタム・プロパティを設定します。このサンプル・シナリオでは、ステップ 2a から 2c を行って、CellB を1つのポイント・セルとして指定します。次に、ステップ 2a から 2c を繰り返し、CellC を別のポイント・セルとして指定します。
 - a. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」を選択します。
 - b. カスタム・プロパティの名前を CenterCell と入力します。
 - c. カスタム・プロパティの値を false と指定します。
 - d. 「OK」をクリックして、変更を保存し、同期化します。
3. セル間のオーバーレイ通信を構成します。importOverlayConfig.py スクリプトを実行し、各セルの overlaynodes.config ファイルを指定します。overlaynodes.config ファイルは、各セルの WAS_HOME/profiles/deployment_manager_profile_name/config/cells/cell_name ディレクトリーにあります。
 - CellA のデプロイメント・マネージャーから importOverlayConfig.py スクリプトを実行し、CellA のオーバーレイ・アンカー・トランスポートを CellB にリンクします。CellB の overlaynodes.config ファイルへのパスを指定してください。

```
WAS_HOME/bin/wsadmin.sh -profileName profile_name -f importOverlayConfig.py link path_to_CellB_overlaynodes.config_file
```

- CellA のデプロイメント・マネージャーから importOverlayConfig.py スクリプトを実行し、CellA のオーバーレイ・アンカー・トランスポートを CellC にリンクします。CellC の overlaynodes.config ファイルへのパスを指定してください。

```
WAS_HOME/bin/wsadmin.sh -profileName profile_name -f importOverlayConfig.py link path_to_CellC_overlaynodes.config_file
```

- CellB のデプロイメント・マネージャーから importOverlayConfig.py スクリプトを実行し、CellB のオーバーレイ・アンカー・トランスポートを CellA にリンクします。CellA の overlaynodes.config ファイルへのパスを指定してください。

```
WAS_HOME/bin/wsadmin.sh -profileName profile_name -f importOverlayConfig.py link path_to_CellA_overlaynodes.config_file
```

- CellC のデプロイメント・マネージャーから importOverlayConfig.py スクリプトを実行し、CellC のオーバーレイ・アンカー・トランスポートを CellA にリンクします。CellA の overlaynodes.config ファイルへのパスを指定してください。

```
WAS_HOME/bin/wsadmin.sh -profileName profile_name -f importOverlayConfig.py link path_to_CellA_overlaynodes.config_file
```

4. ミドルウェア・エージェントをセルにインストールした場合、そのミドルウェア・エージェントをルート証明書に追加します。それぞれのセルに対し、4a から 4e のステップを行ってください。
 - a. 管理コンソールで、「セキュリティ」 > 「SSL 証明書および鍵管理」 > 「鍵ストアおよび証明書」 > 「NodeDefaultKeyStore」 > 「個人証明書」 > 「作成」 > 「チェーン証明書...」をクリックします。
 - b. ミドルウェア・エージェントの名前を「別名」フィールドおよび「共通名」フィールドに入力し、「OK」をクリックします。
 - c. 変更を保存して同期します。
 - d. デフォルトの自己署名証明書を新規の証明書と置き換えます。テーブルからデフォルトの自己署名証明書を選択し、「置換...」をクリックしてください。
 - e. 「置換後に古い証明書の削除」チェック・ボックスを選択し、新しい証明書の名前が「置き換え」フィールドに表示されていることを確認して「OK」をクリックします。
 - f. 変更を保存して同期します。
5. セル間でルート証明書を交換します。以下のステップを繰り返し実行して、CellA のルート証明書を抽出して各ポイント・セルにコピーし、各ポイント・セルのルート証明書を抽出して CellA にコピーしてください。
 - a. 管理コンソールで、「セキュリティ」 > 「SSL 証明書および鍵管理」 > 「鍵ストアおよび証明書」と選択します。
 - b. 「鍵ストアの使用法」メニューから「ルート証明書鍵ストア」を選択します。新規パネルが表示されます。「DmgrDefaultRootStore」をクリックします。
 - c. 「追加プロパティ」のリストから「個人証明書」を選択し、ルート証明書を選択して「抽出」をクリックします。
 - d. 「証明書ファイル名」フィールドに、デプロイメント・マネージャー上のファイルの保管先への完全修飾パスを指定します (例: /tmp/myrootcertificate)。「OK」をクリックします。
 - e. 変更を保存して同期します。
 - f. ルート証明書をターゲット・セルのデプロイメント・マネージャーにコピーします。
6. セル間で各ルート証明書の場所を指定します。以下のステップを繰り返し実行して、CellA のルート証明書の

場所を各ポイント・セルに指定し、各ポイント・セルのルート証明書の場所を CellA に指定します。以下の例では、CellB の管理コンソールで CellA のルート証明書の場所を指定します。

- a. CellB の管理コンソールで、「セキュリティー」 > 「**SSL 証明書および鍵管理**」 > 「鍵ストアおよび証明書」 > 「**CellDefaultTrustStore**」と選択します。
- b. 「追加プロパティ」のリストから「署名者証明書」を選択します。新規パネルが表示されます。「追加」をクリックします。
- c. CellA のデプロイメント・マネージャーでルート証明書のロケーションを指定し、「**OK**」をクリックします。
- d. 変更を保存して同期します。

関連タスク

[Elasticity モードの構成](#)

[複数セル間の通信を手動で使用不可にする](#)

[WebSphere Virtual Enterprise 環境の管理](#)

関連資料

[スクリプト](#)

[カスタム・プロパティ](#)

複数セル間の通信を手動で使用不可にする

unlinkCells.sh|.bat スクリプトを実行する代わりに一連の手順を実行して、手動で複数セル間のオーバーレイ通信を使用不可にすることができます。

このタスクについて

通常、スター型トポロジーでマルチセル・パフォーマンス管理を構成するときに、複数セル間のオーバーレイ通信を使用可能にします。各セルには overlaynodes.config ファイルが含まれており、マルチセル・パフォーマンス管理を使用可能にするためにはセル間でファイルをコピーする必要があります。unlinkCells.sh|.bat スクリプトの実行は、セル間のオーバーレイ通信を使用不可にする方法の 1 つです。また、unlinkCells.sh|.bat スクリプトを実行する代わりに一連の手順を実行して、手動で通信を使用不可にすることもできます。

例えば、3 つのセルが稼働しているスター型トポロジーをセットアップし、環境内の他のセルへのサービスを中断することなく、特定のセル間の通信を使用不可にしたい場合を想定します。CellA はセンター・セルで、CellB と CellC はポイント・セルです。CellA と CellC の間の通信を維持しながら、CellA と CellB の間の通信を手動で使用不可にするには、以下の手順を実行してください。

手順

1. overlaynodes.config ファイルを、CellB のデプロイメント・マネージャーから CellA のデプロイメント・マネージャーの一時ディレクトリーにコピーします。例えば、ファイルを /tmp/CellB_overlaynodes.config ディレクトリーにコピーします。overlaynodes.config ファイルは、各セルの WAS_HOME/profiles/deployment_manager_profile_name/config/cells/cell_name ディレクトリーにあります。
2. CellA のデプロイメント・マネージャーから importOverlayConfig.py スクリプトを実行します。CellB の overlaynodes.config ファイルを保存した一時ディレクトリーのパスを指定します。

```
WAS_HOME/bin/wsadmin.sh -lang jython -f ./importOverlayConfig.py unlink /tmp/CellB_overlaynodes.config
```

3. overlaynodes.config ファイルを、CellA のデプロイメント・マネージャーから CellB のデプロイメント・マネージャーの一時ディレクトリーにコピーします。例えば、ファイルを /tmp/CellA_overlaynodes.config ディレクトリーにコピーします。
4. CellB のデプロイメント・マネージャーから importOverlayConfig.py スクリプトを実行します。CellA の overlaynodes.config ファイルを保存した一時ディレクトリーのパスを指定します。

```
WAS_HOME/bin/wsadmin.sh -lang jython -f ./importOverlayConfig.py unlink /tmp/CellA_overlaynodes.config
```

5. オプション: セキュリティーが使用可能になっている場合は、セルが互いにリンクされたときに交換されたセキュリティー証明書の削除が必要な場合があります。
 - a. CellA の管理コンソールにログオンして、CellB のセキュリティー証明書を削除します。「セキュリティー」 > 「SSL 証明書および鍵管理」 > 「鍵ストアおよび証明書」 > 「CellDefaultTrustStore」をクリックします。
 - b. 「追加プロパティ」のリストから「署名者証明書」を選択します。新規パネルが表示されます。
 - c. リモート・セルの署名者証明書を選択し、「削除」をクリックします。
 - d. 変更を保存して同期します。
 - e. CellB の管理コンソールにログオンし、ステップを繰り返して、CellA のセキュリティー証明書を削除します。
6. 各セルから CenterCell カスタム・プロパティを削除します。
 - a. CellA の管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」をクリックします。
 - b. CenterCell カスタム・プロパティを選択し、「削除」をクリックします。
 - c. 変更を保存して同期します。
 - d. CellB の管理コンソールにログオンし、ステップを繰り返して、CellB から CenterCell カスタム・プロパティを削除します。

関連タスク

[Elasticity モードの構成](#)

[マルチセル・パフォーマンス管理の構成](#)

関連資料

[スクリプト](#)

[カスタム・プロパティ](#)

Elasticity モードの構成

アプリケーション配置コントローラーが、サービス・ポリシーの目標を満たしながら、使用されるノード数を最小にし、不要なノードを削除するロジックを追加するように Elasticity モードを構成します。また、特定の動的クラスターがサービス・ポリシーを満たしていないことをコントローラーが認識し、かつ使用可能なすべてのサーバーが開始済みである場合にコントローラーがノードを追加するように、Elasticity モードを構成してロジックを追加することができます。

始める前に

- 最適なパフォーマンスを実現するため、動的クラスターが監視モードまたは自動モードで稼働していることを確認してください。動的クラスターが手動モードで稼働している場合は、Elasticity モードを有効にすることは推奨されません。ただし、動的クラスターが手動モードで稼働しており、かつ Elasticity モードが有効な場合は、以下の点を検討してください。
 - アプリケーション配置コントローラーは、手動モードの動的クラスターにノードを追加しません。
 - アプリケーション配置コントローラーは、特定ノードでサーバーが開始されている場合に手動モードの動的クラスターからノードを削除しません。
 - アプリケーション配置コントローラーは、特定ノードでサーバーが開始されていない場合に手動モードの動的クラスターからノードを削除します。
- 管理コンソールで 1 つ以上の動的クラスターに対して以下のオプションが設定されている場合は、Elasticity モードを有効にすることは推奨されません。

他の動的クラスターがリソースを必要とする場合は、アクティビティーがない期間にこのクラスターのすべてのインスタンスを停止する。

Elasticity モードが有効でありこのオプションが設定されている場合、アプリケーション配置コントローラーはセル内のすべてのカスタム・ノードを削除できます。

手順

1. HAManagedItemPreferred_apc カスタム・プロパティーを設定し、削除されることのないデプロイメント・マネージャーまたはノードでアプリケーション配置コントローラーを開始するように構成します。

アプリケーション配置コントローラーがデプロイメント・マネージャーで開始するように構成するには、以下の手順を実行します。

- a. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「デプロイメント・マネージャー」 > 「Java およびプロセス管理」 > 「プロセス定義」 > 「Java 仮想マシン」 > 「カスタム・プロパティー」を選択します。
- b. カスタム・プロパティーの名前を HAManagedItemPreferred_apc と入力してください。
- c. カスタム・プロパティーの値を true に設定します。
- d. 「適用」をクリックして、変更を保存します。
- e. アプリケーション配置コントローラーを実行中の現行プロセスを再始動します。

アプリケーション配置コントローラーがノードで開始するように構成するには、以下の手順を実行します。

- a. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「ノード」 > 「node_name」 > 「node_agent_name」 > 「Java およびプロセス管理」 > 「プロセス定義」 > 「Java 仮想マシン」 > 「カスタム・プロパティー」を選択します。
- b. カスタム・プロパティーの名前を HAManagedItemPreferred_apc と入力してください。
- c. カスタム・プロパティーの値を true に設定します。
- d. 「適用」をクリックして、変更を保存します。
- e. アプリケーション配置コントローラーを実行中の現行プロセスを再始動します。

2. HAManagedItemPreferred_apc および HAManagedItemPreferred_cellagent カスタム・プロパティーを設定し、マルチセル・パフォーマンス管理が構成されている環境で Elasticity モードを有効にするときにセンター・セルとポイント・セルのデプロイメント・マネージャーでコントローラーを開始するように構成します。

アプリケーション配置コントローラーがセンター・セルのデプロイメント・マネージャーで開始するように構成するには、以下の手順を実行します。

- a. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「デプロイメント・マネージャー」 > 「Java およびプロセス管理」 > 「プロセス定義」 > 「Java 仮想マシン」 > 「カスタム・プロパティー」を選択します。
- b. カスタム・プロパティーの名前を HAManagedItemPreferred_apc と入力してください。
- c. カスタム・プロパティーの値を true に設定します。
- d. 「適用」をクリックして、変更を保存します。
- e. アプリケーション配置コントローラーを実行中の現行プロセスを再始動します。

セル・エージェントがポイント・セルのデプロイメント・マネージャーで開始するように構成するには、以下の手順を実行します。

- a. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「デプロイメント・マネージャー」 > 「Java およびプロセス管理」 > 「プロセス定義」 > 「Java 仮想マシン」 > 「カスタム・プロパティー」を選択します。

- b. カスタム・プロパティの名前を `HAManagedItemPreferred_cellagent` と入力してください。
 - c. カスタム・プロパティの値を `true` に設定します。
 - d. 「適用」をクリックして、変更を保存します。
 - e. アプリケーション配置コントローラーを実行中の現行プロセスを再始動します。
3. Elasticity モードを有効にします。「動作ポリシー」 > 「オートノミック・コントローラー」 > 「アプリケーション配置コントローラー」と選択します。
 - a. 「**Elasticity オペレーションを使用可能にする**」チェック・ボックスを選択します。
 - b. Elasticity を監視モードまたは自動モードのいずれかに設定します。
 - c. タイムアウト値を設定します。この値は、アプリケーション配置コントローラーがタスクの完了まで待機するために割り当てられる時間を定義します。指定された時間内にタスクが完了しない場合、アプリケーション配置コントローラーはそのタスクを失敗としてマークします。この値は分単位で指定します。デフォルト値は 60 分です。
 - d. 「適用」をクリックして、変更を保存します。
 4. Elasticity オペレーションのアクションを定義します。Elasticity オペレーションは、モニター対象の実行時動作と、該当する動作が存在する場合に実行する修正アクションを定義します。「動作ポリシー」 > 「オートノミック・コントローラー」 > 「アプリケーション配置コントローラー」 > 「**Elasticity オペレーション**」 > 「**operation**」を選択します。
 - a. 追加オペレーションにアクションを追加するには、「アクションの追加...」をクリックします。カスタム Elasticity オペレーションアクションのリストからカスタム・アクションを選択します。カスタム・アクションが定義されていない場合は、「動作ポリシー」 > 「オートノミック・コントローラー」 > 「アプリケーション配置コントローラー」 > 「**Elasticity カスタム・アクション**」 > 「新規」を選択します。
 - b. 削除オペレーションにアクションを追加するには、「アクションの追加...」をクリックします。カスタム Elasticity オペレーションアクションのリストからカスタム・アクションを選択します。カスタム・アクションが定義されていない場合は、「動作ポリシー」 > 「オートノミック・コントローラー」 > 「アプリケーション配置コントローラー」 > 「**Elasticity カスタム・アクション**」 > 「新規」を選択します。

Elasticity モード

Elasticity モードは、アプリケーション配置コントローラーが、サービス・ポリシーの目標を満たしながら、使用されるノード数を最小にし、不要なノードを削除するロジックを追加します。また、特定の動的クラスターがサービス・ポリシーを満たしていないことをコントローラーが認識し、かつ使用可能なすべてのサーバーが開始済みである場合にコントローラーがノードを追加するように、Elasticity モードを使用してロジックを追加することができます。

関連タスク

[マルチセル・パフォーマンス管理の構成](#)
[動的クラスターの作成](#)

関連資料

[カスタム・プロパティ](#)

アプリケーション配置コントローラーのモニターおよびチューニング

アプリケーション配置コントローラーは、デフォルト設定で動作するよう設計されています。しかし、最良の結果を確実にするため、アプリケーション配置コントローラーの微調整が必要になる場合があります。

始める前に

アプリケーション配置を調整する前に、動的アプリケーション配置を実行中にする必要があります。アプリケーション配置を使用可能にする際には、[動的アプリケーション配置の構成](#)を参照してください。

管理のロールに応じて、アプリケーション配置コントローラーの構成時に次の特定の特権が許可されます。

- **モニター:** 情報を表示できます。
- **オペレーター:** 「構成」タブで情報を表示できます。「ランタイム」タブで設定を変更できます。
- **コンフィギュレーター:** 構成を変更できますが、ランタイム設定を変更することはできません。
- **管理者:** すべての特権を持ちます。

このタスクについて

アプリケーション配置コントローラーを調整するには以下の理由があります。

- ランタイム・タスクの有効期限切れとなるまでの時間を調整する
- サーバーの始動または停止が失敗とみなされるまでの経過時間を調整する
- アプリケーションの配置変更間隔時間長を調整する

手順

1. 管理コンソールで、「動作ポリシー」>「**Autonomic controllers**」>「アプリケーション配置コントローラー」とクリックします。
2. 構成タブのパーシスタント設定を変更するのか(アプリケーション配置コントローラーの停止から開始まで持続します)、ランタイム・タブでランタイム設定をテストするのか(アプリケーション配置コントローラーが有効な限り持続します)を決定します。ランタイム設定の変更を選択して、この設定が本当に永続設定したい設定なのかを確認できます。「**Save to repository**」をクリックすると、ランタイム設定をパーシスタント設定にすることができます。
3. 必要に応じて、アプリケーション配置コントローラー設定を変更してください。

これらのステップの後にある表には、一般的な構成設定が示されています。

4. カスタム・プロパティを定義して、配置の動作を変更します。

[reservedMemoryFixed および reservedMemoryPercent カスタム・プロパティ](#)を指定して、WebSphere Application Server または WebSphere Virtual Enterprise に関係していないプロセス用に予約するノード・メモリー量を定義します。

アプリケーション配置コントローラーで設定できるカスタム・プロパティの詳細は、[アプリケーション配置カスタム・プロパティ](#)を参照してください。

5. 「適用」または「**OK**」をクリックします。変更を保存します。
6. 必要に応じて、設定の繰り返しと変更を行ってください。ご使用の環境に対して可能な最良の構成が見つかるまで変更を行ってください。

タスクの結果

表 1. 一般的な構成設定

| 設定値 | 説明 |
|--------------|---|
| 使用可能 | アプリケーション配置コントローラーを使用可能または使用不可にします。アプリケーション配置コントローラーを使用不可にすると、動的クラスターのすべてオートノミック・オペレーションが使用不可になります。配置コントローラーを使用不可にすると、動的クラスターにあるアプリケーションのサイズと配置に関して動的変更はできません。この操作は、すべての動的クラスターを静的クラスターに変更することと同じです。 |
| 承認タイムアウト | ランタイム・タスクの有効期限が自動的に切れるまで、キューでアクションを待つ時間を制御します。許容時間値は、1 から 60 分です。この設定は監視操作モード特有の設定です。操作環境が監視モードに設定されると、アプリケーション配置コントローラーはタスクを作成しますが、変更するにはシステム管理者の承認待ちをする必要があります。 アプリケーション配置コントローラーは、タイムアウトになったランタイム・タスクを、ユーザーが拒否したタスクとして扱います。 |
| サーバー操作タイムアウト | 操作が失敗と判断される前に、操作を開始または停止して完了するまでアプリケーション配置コントローラーが待機する時間を分単位で表します。 サーバーを開始または停止するまでの、予想される最悪のケー |

スの値を設定してください。

注: 操作の完了時刻またはサーバー操作タイムアウトが要求タイムアウト用に構成された時間を超える場合、要求タイムアウトをサーバー操作タイムアウトの値より大きい値まで増やします。

1. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「ノード・エージェント」 > 「`node_agent_name`」 > 「管理サービス」 > 「JMX コネクター」 > 「SOAPConnector」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「`requestTimeout`」をクリックします。
2. サーバー操作タイムアウトの値より大きい値を指定します。例えば、サーバー操作タイムアウトが 30 分であれば、値を 1920 (32 分) に設定します。
3. 「OK」をクリックします。

許容値は 1 から 60 分です。タイムアウトになる前にサーバーが開始に失敗すると、そのサーバーは保守モードになります。アプリケーション配置コントローラーでは、開始の問題が手動で修正され、そのサーバーが手動で開始されるまで、そのサーバーの開始を再試行することはありません。サーバーが開始すると、アプリケーション配置コントローラーではそのサーバーの開始を検出します。

サーバー操作タイムアウト前にサーバーが始動に失敗した場合は、サーバーは自動的に保守モードにはなりません。サーバーの始動に失敗すると、代わりにランタイム・タスクが生成されます。このサーバーは、手動で正常に再始動されない限り、アプリケーション配置コントローラーによって再度始動が試みられることはありません。サーバーを手動で正常に始動すると、アプリケーション配置コントローラーは、サーバーが始動されたことの通知を受けます。

サーバーを保守モードにしたい場合、アプリケーション配置コントローラーで [maintenanceModeOnOperationFail](#) カスタム・プロパティを設定できます。

正常始動後、サーバーを保守モードから解除する場合、アプリケーション配置コントローラーで [unsetMaintenanceModeAfterStart](#) カスタム・プロパティを指定できます。

配置変更間の最小時間

変更の新規バッチを開始するまでアプリケーション配置コントローラーが待機する時間の合計を指定します。アプリケーション配置コントローラーは、直前の変更が完了した後、またはタイムアウト後の変更のバッチを待たなければならない場合があります。許容値は 1 分から 24 時間までです。

この値を設定するとき、サーバーの開始または停止に関連したオーバーヘッドを考慮してください。サーバーの開始と停止には数分かかります。またノードに追加の負荷がかかる場合があります。

あまり頻繁に配置コントローラーにアプリケーション配置の再調整を許可すると、追加されたオーバーヘッドは、動的クラスターのサイズ変更で獲得できる拡大したパフォーマンス向上を無効にします。例えば、サーバーの開始に 1 分かかり、配置変更間の最小時間が 20 分の場合、配置変更はパフォーマンスに約 5% の影響を与えます。

この値を、サーバーを開始するのに必要な時間の少なくとも 20 から 30 倍の時間に設定してください。数時間以上の値を設定すると、アプリケーション配置が 1 日 2 回以上発生しないこととなります。トラフィック負荷とアプリケーション要求を 1 日に数回調整できる場合、配置変更はより頻繁に実行できます。

アプリケーション配置コントローラーは、その最高パフォーマンスに調整されます。

関連概念

[アプリケーション配置の概説](#)

関連タスク

[動的アプリケーション配置の構成](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

[PlacementControllerProcs.jacl スクリプト](#)

関連情報

[アプリケーション配置カスタム・プロパティ](#)

アプリケーション配置に関するよくある質問

予想外のアプリケーション配置の振る舞いが発生する場合があります。このトピックでは、アプリケーション配置が予期したとおりに機能しない場合に確認する、よくある質問および一般的な事項について説明します。

アプリケーション配置コントローラーはどこで実行されているのか？

アプリケーション配置コントローラーが実行されている場所を見つけるには、管理コンソールまたはスクリプトを使用することができます。管理コンソールでその場所を確認する場合は、「ランタイム操作」 > 「拡張デプロイメント」 > 「コア・コンポーネント」をクリックします。また、checkPlacementLocation.jacl スクリプトを実行することによっても、アプリケーション配置コントローラーが実行されているサーバーが表示されます。

どのような場合にアプリケーション配置コントローラーはサーバーを始動するのか？

アプリケーション配置コントローラーは、以下の場合にサーバーを始動します。

- 動的クラスターに定義されたアプリケーション・インスタンスの最小数を満たす場合。
- 要求が、オンデマンド・ルーターにより、非アクティブな動的クラスターに対してルーティングされた場合。
- 動的クラスターが、追加能力により利益が得られる可能性がある場合。オートノミック要求フロー・マネージャーによって、追加能力の設定が動的クラスターにいかにより有益であるかを示すシグナルが通知され、動的クラスターに対する追加インスタンスが開始されます。

アプリケーション配置コントローラーが識別できる所で何が実行されているかを確認するには、SystemOut.log メッセージを参照してください。

どのような場合にアプリケーション配置コントローラーはサーバーを停止するのか？

アプリケーション配置コントローラーは、以下の場合にサーバーを停止します。

- ノードにメモリー制約がある場合。アプリケーション配置コントローラーは、動的クラスターに対する最小、またはその動的クラスターに必要な容量とシステムのプロセッサ制約およびメモリー制約を識別します。あるノードの使用可能メモリーが低くなると、アプリケーション配置コントローラーは、インスタンスを停止して、そのノードがスワッピングしないようにします。
- 動的クラスターが、アプリケーションの遅延スタートおよび積極的なアイドル停止用に構成され、動的クラスターに要求がない場合。動的クラスターに要求がない場合、アプリケーション配置コントローラーは、そのクラスターのインスタンスを停止し、非アクティブな動的クラスターのリソース消費をなくそうとします。

どのような場合にアプリケーション配置コントローラーはサーバーを始動しないのか？

アプリケーション配置コントローラーは、以下のいずれかの場合にサーバーが開始されたことを表示しないことがあります。

- 構成が動的アプリケーション配置を使用可能にしていない場合
 - 配置コントローラーが有効になっているか確認します。管理コンソールで、「動作ポリシー」 > 「オートノミック・マネージャー」 > 「アプリケーション配置コントローラー」をクリックします。
 - 1つまたは複数のサブジェクト・クラスターが動的クラスターであるか確認します。アプリケーション配置コントローラーが機能するのは動的クラスター上のみです。管理コンソールで、「サーバー」 > 「動的クラスター」をクリックします。個々のサブジェクト・クラスターの「動作モード」フィールドが「自動」になっているか確認します。自動になっていない場合は、動的クラスターを選択し、「自動」をクリックします。動的クラスターの「自動」を選択した後、「Set Mode」をクリックします。
 - 配置変更パラメーター間の構成済み最小時間が 過大に設定されていないか確認します。管理コンソールで、「動作ポリシー」 > 「オートノミック・マネージャー」 > 「アプリケーション配置コントローラー」をクリックします。「Minimum time between placement changes」フィールドの値を適切な値に設定します。許容値は 1 分から 24 時間までです。
- サーバー操作タイムアウト値の設定が低すぎる場合

時として、サーバー操作がタイムアウトになったために、アプリケーション配置コントローラーがサーバーを始動しないことがあります。管理コンソールで、タイムアウトが発生するまでの時間を構成することができます。「動作ポリシー」 > 「オートノミック・マネージャー」 > 「アプリケーション配置コントローラー」とクリックします。「サーバー操作タイムアウト」フィールドを編集します。セルが大きい、システムが遅い、または、システムのワークロードが高い場合は、このフィールドを高い値に設定します。この値は、各サーバーが始動するまでの時間を表しますが、タイムアウトは、セル内のサーバー数に基づいて発生します。例えば、サーバーが 5 基あり、この値を 10 分に設定すると、タイムアウトは 50 分後に発生します。

- 使用可能なメモリーが十分でない場合

十分なメモリーが使用可能でない場合は、SystemOut.log ファイルの失敗した始動を参照すれば診断できます。

アプリケーション配置コントローラーでは、次の数式を使用して動的クラスター・メンバーのメモリー消費を計算します。

動的クラスター・インスタンスが実行されていない場合 (コールド・スタート):

$$\text{サーバー・メモリー消費} = 1.2 \times \text{maxHeapSize} + 64 \text{ MB}$$

他の動的クラスター・インスタンスが実行されている場合は、アプリケーション配置コントローラーのメモリー・プロファイラーでは次の数式を使用します:

$$\text{サーバー・メモリー消費} = 0.667 \times \text{常駐メモリー・サイズ} + 0.333 \times \text{仮想メモリー・サイズ}$$

メモリー・プロファイラーは、アプリケーション配置コントローラーが再始動すると保持されません。デバッグを行う場合は、memoryProfile.isDisabled カスタム・プロパティを true に設定すれば、アプリケーション配置コントローラーのメモリー・プロファイラーを無効にできます。

失敗した始動情報の表示

要確認: 失敗した始動リストは、アプリケーション配置コントローラーが再始動する場合、またはノード間を移動する場合は保持されません。

失敗した始動情報は、次のいずれかのオプションにより確認できます。

- **PlacementControllerProcs.jacl** スクリプトを使用して、失敗したサーバー操作を照会する。

以下のコマンドを実行します。

```
./wsadmin.sh -profile PlacementControllerProcs.jacl -c "anyFailedServerOperations"
```

- **wsadmin** ツールを使用して、失敗した始動を表示する。

例えば、次のコマンドを実行します。

```
wsadmin>apc =  
AdminControl.queryNames('WebSphere:type=PlacementControllerMBean,process=dmgr,*')  
wsadmin>print AdminControl.invoke(apc,'anyFailedServerOperations')
```

サーバーが使用可能になると、始動失敗フラグは外されます。次の wsadmin ツール・コマンドを使用すれば、始動失敗フラグが有効になっているサーバーをリストすることができます。

```
wsadmin>print AdminControl.invoke(apc,'anyFailedServerOperations')  
OpsManTestCell/xdblade09b09/DC1_xdblade09b09
```

- **SystemOut.log** ファイルの失敗した始動を確認する。

なぜアプリケーション配置コントローラーが、予期したよりも多くのサーバーを始動したのか?

ネットワークまたは通信問題により、サーバーが始動したことを示す確認を、アプリケーション配置コントローラーが受信できない場合、予期したよりも多くのサーバーが始動することがあります。アプリケーション配置コントローラーが確認を受信しないと、追加のサーバーを始動する場合があります。

アプリケーション配置コントローラーがアクションを完了した場合、あるいは、これからアクションを実行する場合、それをどのようにすれば知ることができるか?

アプリケーション配置コントローラーのアクションは、ランタイム・タスクで確認することができます。ランタイム・タスクを表示するには、「システム管理」 > 「タスク管理」 > 「ランタイム・タスク」とクリックします。ランタイム・タスクのリストには、アプリケーション配置コントローラーが実行しているタスク、および変更が行われた場合の確認が含まれます。各ランタイム・タスクには、成功、失敗、または、不明という状況が設定されます。「不明」状況は、タスクが成功したかどうかを確認されなかったことを示しています。

アプリケーション配置コントローラーは、どのように VMware と連携して機能するか、どのようなハードウェア仮想化環境がサポートされるか?

VMware および他のハードウェア仮想化環境とのアプリケーション配置コントローラーの機能に関する詳細については、[仮想化と WebSphere Virtual Enterprise](#) および [サポートされるハードウェア仮想化環境](#) を参照してください。

アプリケーション配置コントローラーに干渉せずにサーバーを始動または停止するにはどのようにすればよいか?

動的クラスターが自動モードの場合に、サーバーを始動または停止すると、アプリケーション配置コントローラーが、ユーザー・アクションを変更する決定を行う場合があります。サーバーの始動または停止時に、アプリケーション配置コントローラーに干渉しないようにするには、動的クラスターを手動モードにしてからサーバーを始動または停止してください。

異機種混合のシステム (混合ハードウェアまたはオペレーティング・システム) では、アプリケーション配置コントローラーはどのようにサーバーの始動場所を選択するのか?

動的クラスターのメンバーシップ・ポリシーにより、サーバーが始動できる適格なノードが定義されます。アプリケーション配置コントローラーは、使用可能なプロセッサおよびメモリー容量などのシステム制約を考慮して、このノードの集合からサーバーを始動するノードを選択します。オペレーティング・システムに基づいてサーバー配置に関する決定を行うことはありません。

使用している動的クラスターが負荷下にある時、どのような場合にアプリケーション配置コントローラーは別のサーバーを始動するのか?

アプリケーション配置コントローラーは、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM)、および定義済みのサービス・ポリシーと連携して、サーバーを始動する時点を決めます。サービス・ポリシーは、アプリケーションのパフォーマンスおよび優先順位を最大に設定し、トラフィック・シェーピングおよび能力プロビジョニングの決定において、オートノミック・コントローラーをガイドします。サービス・ポリシーの目標は、間接的にアプリケーション配置コントローラーが行うアクションに影響します。アプリケーション配置コントローラーは、ARFM キューによってサービスを受けている同時要求の数に対して必要な能力に関する ARFM からの情報に応じて、追加サーバーを設定します。この数は、各要求がサービス提供される時にどのくらいの能力を使用し、ARFM がいくつの同時要求が適当と判別するかに基づいて決定されます。同時要求の数は、アプリケーションの優先度、目標などに基づきます。

サービス・ポリシーによって定義されるパフォーマンスの目標は、保証にはなりません。WebSphere Virtual Enterprise は、その限度よりも速くアプリケーションに応答させることはできません。さらに、サービス・ポリシーの目標が満たされていなくても、要求に見合う十分な能力が既に供給されている場合は、追加能力は供給されません。WebSphere

Virtual Enterprise は、非現実的なサービス・ポリシーの目標によって環境が不安定にならないようにする場合があります。

アプリケーション配置コントローラーは、サーバーの最大ヒープ・サイズをどのように決定するのか？

サーバーのヒープ・サイズは、動的クラスター・テンプレートで変更することができます。詳しくは、[VM ヒープ・サイズの変更](#)を参照してください。

アプリケーション配置コントローラーは、どのように Compute Grid と連携して機能するか、特にジョブのディスパッチ、およびエンドポイントの選択はどうか？

アプリケーション配置コントローラーと Compute Grid が連携するように構成されている場合、Compute Grid は、エンドポイントの選択タスクを配置コントローラーに委任します。ジョブが実行依頼されると、Compute Grid は、配置コントローラーにそのジョブを実行するエンドポイントの選択を要求します。Compute Grid では、アプリケーション配置コントローラーに対するこの要求に、ジョブのクラス、完了時刻の目標、およびジョブが実行を許可されるノード、クラスター、またはサーバーを情報として組み込みます。アプリケーション配置コントローラーがエンドポイントを選択すると、その情報は、ジョブの開始を受け持つ Compute Grid に戻されます。アプリケーション配置コントローラーがエンドポイントを選択する際には、ジョブの完了時刻の目標、システム内の使用可能なリソース、同クラスの以前のジョブの実行プロファイル、およびシステムが処理する必要がある他の作業（トランザクション処理、バッチ処理の両方を含む）が考慮されます。アプリケーション配置コントローラーでは、ジョブが完了時刻の目標どおり、あるいはそれより早く完了するために十分なリソースが供給されるようにエンドポイントを選択しようとしています。必要な選択プロセスがあるため、ジョブのエンドポイントの選択は、必ずしも即時に行われるとは限りません。そのような場合、ジョブはすぐには開始されません。このような遅れが発生するのは、システムが小さい場合、他のトランザクションまたはバッチ処理がある場合、およびジョブの完了時刻目標に余裕がある場合です。

アプリケーション配置コントローラーは、どのように WebSphere eXtreme Scale 連携して機能するのか？

アプリケーション配置コントローラーは、WebSphere eXtreme Scale と統合することができます。具体的には、コンテナ・サーバーを含む動的クラスター・メンバーを停止する前に、アプリケーション配置コントローラーは、そのコンテナ・サーバーに接触して実行中の作業をすべて静止し、必要に応じて重要データをバックアップ・ロケーションに移動します。

カタログ・サービスでは、自動的に構成されたデプロイメント・マネージャーを始動します。カタログ・サービスに対してフェイルオーバーを構成したい場合は、カタログ・サービス・グリッドを作成できます。詳しくは、[WebSphere Application Server 環境でのカタログ・サービス・プロセスの開始](#)を参照してください。

アプリケーション配置では、WebSphere eXtreme Scale の複製ゾーンという概念も認識されます。アプリケーション配置コントローラーは、動的クラスターの複数のインスタンスが必要な場合には、それらのインスタンスが複数の複製ゾーンにまたがって配置されるようにします。この機能を得るには、動的クラスターを複数の複製ゾーン・ノード・グループにマップする必要があります。詳しくは、[レプリカ配置のためのゾーンの使用](#)を参照してください。

なぜ動的クラスター・メンバーが、テンプレートからプロパティを継承しないのか？

サーバー・テンプレートを変更する前に、動的クラスターをマスター・リポジトリに保存する必要があります。テンプレートからプロパティを継承しない動的クラスター・メンバーを持っている場合は、サーバー・テンプレートが保存されないワークスペースで変更されていた可能性があります。この問題を修正するには、動的クラスターを削除して、再作成します。

変更内容はマスター・リポジトリに保存します。上部フレームのメッセージ・ウィンドウで「終了」をクリックしてから「保存」をクリックすると、変更内容をマスター・リポジトリに確実に保存できます。「マスター構成に保存」ウィンドウで、再び「保存」をクリックします。「変更をノードと同期する」をクリックします。

動的クラスターのアクティブ・サーバーが少なすぎるのはなぜか？

動的クラスター内で稼働しているサーバーが不足している場所で問題が発生している場合は、以下の操作を試みてください。

- ノード・グループ内のノードが十分に使用されていないときは、サービス・ポリシーが満たされていることを確認します。ポリシーが明確に定義されない場合でも、予想に反して、システムが適合できることがあります。管理コンソールでサービス・ポリシーを確認または変更するには、「動作ポリシー」>「サービス・ポリシー」>「**Select an existing policy**」をクリックします。ポリシーの目標タイプ、目標値、および重要度を確認し、必要な変更を行います。
- ノード・グループのノードが十分に使用されている場合は、このクラスターのサービス・ポリシー目標と、ほかのアクティブ・クラスターのサービス・ポリシー目標とを比較します。このクラスターに属すトラフィックがその他のクラスターと比べて重要度が低いか、またはターゲット・サービス目標が緩い場合は、システムは台数の減少したこのクラスター用サーバーをインスタンス化する傾向が強くなります。管理コンソールでサービス・ポリシーを確認または変更するには、「動作ポリシー」>「サービス・ポリシー」>「**Select an existing policy**」をクリックします。
- ノード・グループに余力があるように見えるが、サービス・ポリシーは満たされていない場合は、動的クラスターの構成設定値を確認してください。maxInstances ポリシー設定の結果として作成された動的クラスターのインスタンスが過小になっている可能性があります。

関連タスク

[動的アプリケーション配置の構成](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

[checkPlacementLocation.jacl スクリプト](#)

関連情報

[アプリケーション配置カスタム・プロパティ](#)

アプリケーション配置コントローラー・ログ

ログ・ファイルを使用して、新規インスタンスの配置など、アプリケーション配置コントローラーに関する問題のトラブルシューティングを行うことができます。

apc.log ファイル

アプリケーション配置コントローラーは、アプリケーション配置決定に関する情報を apc.log ファイルに記録します。アプリケーション配置コントローラーによって行われた決定を理解できるように、IBM サポートに連絡する際に、このファイルをサブミットできます。

apc.log.enablePlacementLog カスタム・プロパティを使用すると、アプリケーション配置コントローラー・ログが使用可能になります。ログ・ファイルのサイズと数を変更するには、apc.log.LogFileSize カスタム・プロパティおよび apc.log.numHistoricalFiles カスタム・プロパティを編集します。

SystemOut.log ファイル

アプリケーション配置コントローラーを実行するノードの SystemOut.log ファイルで、DCPC400 メッセージを検索することができます。このメッセージには、配置サイクルの入力および結果に関する情報が含まれます。この情報は、配置コントローラーによって行われる決定を理解する上で役立ちます。以下に例を示します。

```
[7/23/08 10:42:12:086 EDT] 0000006f APCXMapHelpe I   DCPC400I: Application Placement Controller
Input is
    Cluster name is dc1:
    Cluster's properties: Type=DYNAMIC, Operational Mode=AUTOMATIC, Minimum Instances=2, Maximum
Instances=2,
                                Isolation Preference=None, Vertical Stacking Number=Disabled, Lazy Start
Time=Disabled,
                                Idle Stop Time=Disabled, Current Memory Size=371.2 MB, Maximum Heap
Size=256.0 MB
    Cluster's Demands: CPU Demand=0.0, Memory Demand=0.0
    Cluster's Utility: {UtilityFunctionLinear extantDemand=0.0, utility=1.0}
    Cluster's Node Membership: jpcammar01Cell01/elara11Node01, jpcammar01Cell01/elara11Node02,
    Cluster's Members: jpcammar01Cell01/elara11Node01/dc1_elara11Node01,
                                jpcammar01Cell01/elara11Node02/dc1_elara11Node02,
                                jpcammar01Cell01/elara11Node02/dc1_elara11Node02,
    Cluster's Placements: None
[7/23/08 10:42:12:090 EDT] 0000006f APCXMapHelpe I   DCPC400I: Application Placement Controller
Output is
    Cluster name is dc1:
    Cluster's properties: Type=DYNAMIC, Operational Mode=AUTOMATIC, Minimum Instances=2, Maximum
Instances=2,
                                Isolation Preference=None, Vertical Stacking Number=Disabled, Lazy Start
Time=Disabled,
                                Idle Stop Time=Disabled, Current Memory Size=371.2 MB, Maximum Heap
Size=256.0 MB
    Cluster's Demands: CPU Demand=0.0, Memory Demand=0.0
    Cluster's Utility: {UtilityFunctionLinear extantDemand=0.0, utility=1.0}
    Cluster's Node Membership: jpcammar01Cell01/elara11Node01, jpcammar01Cell01/elara11Node02,
    Cluster's Members: jpcammar01Cell01/elara11Node01/dc1_elara11Node01,
                                jpcammar01Cell01/elara11Node02/dc1_elara11Node02,
                                jpcammar01Cell01/elara11Node02/dc1_elara11Node02,
    Cluster's Placements: elara11Node02/dc1_elara11Node02, elara11Node01/dc1_elara11Node01,
```

最初の DCPC400 メッセージを見ると、クラスターに関する重要な情報が分かります。

- **Cluster's properties:** クラスター構成情報を表示します。
- **Cluster's Demands:** プロセッサおよびメモリーに関するクラスター要求を表示します。
- **Cluster's Utility:** クラスターの容量計算を表示します。
- **Cluster's Node Membership:** クラスター・メンバーが存在できるノードを表示します。
- **Cluster's Members:** クラスターのメンバーを表示します。
- **Cluster's Placements:** クラスターの現在の配置を表示します。

アプリケーション配置コントローラーの入力である最初の DCPC400 メッセージを、アプリケーション配置コントローラーの出力である 2 番目の DCPC400 メッセージと比較すると、アプリケーション配置コントローラーが elara11Node02 ノードおよび elara11Node01 ノードで dc1 動的クラスターのインスタンスを開始したことがわかります。この結論は、以下のデータから導き出されました。

1. 最初のメッセージの **Cluster's properties** 値では、クラスター・インスタンスの最小数と最大数が 2 に設定されています。
2. 最初のメッセージの **Cluster's Placements** 値から、実行中のインスタンスがないと結論できます。実行中のインスタンスがないため、クラスター・インスタンスの最小数と最大数に対する違反が発生しています。結果的に 2 つのインスタンスが開始されます。
3. 2 番目のメッセージの **Cluster's Placements** 値から、2 つのインスタンスが開始されたことを分かります。つまり elara11Node1 ノード上で 1 つのインスタンスが開始され、elara11Node2 ノード上でもう 1 つのインスタンスが開始されています。インスタンス名は、**node_name/server_name** の形式になっています。

関連概念

[メッセージ](#)

関連情報

[アプリケーション配置カスタム・プロパティ](#)

IIOP および JMS の要求フロー優先順位付けの概要

Internet Inter-ORB Protocol (IIOP) および Java Message Service (JMS) の要求フローの優先順位付けは、要求のフロー、要求の優先順位付け、および動的ワークロード管理を制御するオートノミック・マネージャーを通じて、WebSphere® Virtual Enterprise 内で実行されます。スタンドアロン Enterprise JavaBeans (EJB) クライアントからの IIOP 要求のみが、WebSphere Virtual Enterprise IIOP 要求フロー優先順位付けにより処理されます。例えば、サーバーからの EJB 呼び出しは、優先順位付けされません。この制限があるのは、システムが Web 層および EJB 層などの複数の層で、同じ全体的なユーザー要求に関連付けられた要求を優先順位付けできないためです。ただし、JMS の性質は非同期であるため、要求が発生する場所の制限はありません。

IIOP および JMS の場合、アプリケーションをホスティングするバックエンド・アプリケーション・サーバー・プロセスは、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) ゲートウェイを実行します。これらの ARFM ゲートウェイは、要求フローを優先順位付けします。要求フローは、構成済みのサービス・ポリシーと提案された負荷を考慮して、バランスのとれた最良のパフォーマンス結果が得られるように管理されます。

WebSphere Virtual Enterprise を使用して、パフォーマンス目標を定義し、それらを入力トラフィックの特定サブセットにバインドすることができます。ARFM と関連したオートノミック・マネージャーは、アプリケーション・サーバーに入力される作業について「賢い決定」をすることによって、高負荷時にビジネス目標をサポートすることができます。構成のすべての作業が等しく作成される訳ではありません。ARFM は、実行の際、要求のさまざまなフローをほぼ即時に転送することによってこの概念をサポートし、バランスのとれた最良の結果を得ることができます。

ARFM は、オンデマンド構成 (ODC) と呼ばれるコンポーネントにより、自分の環境を認識しています。ODC は、セルにデプロイされているすべての WebSphere Virtual Enterprise アプリケーション・サーバーおよびアプリケーション、さらにはそれらの構成成果物に関連付けられたサービス・ポリシーおよび作業クラスに関する情報を自動的に取得します。

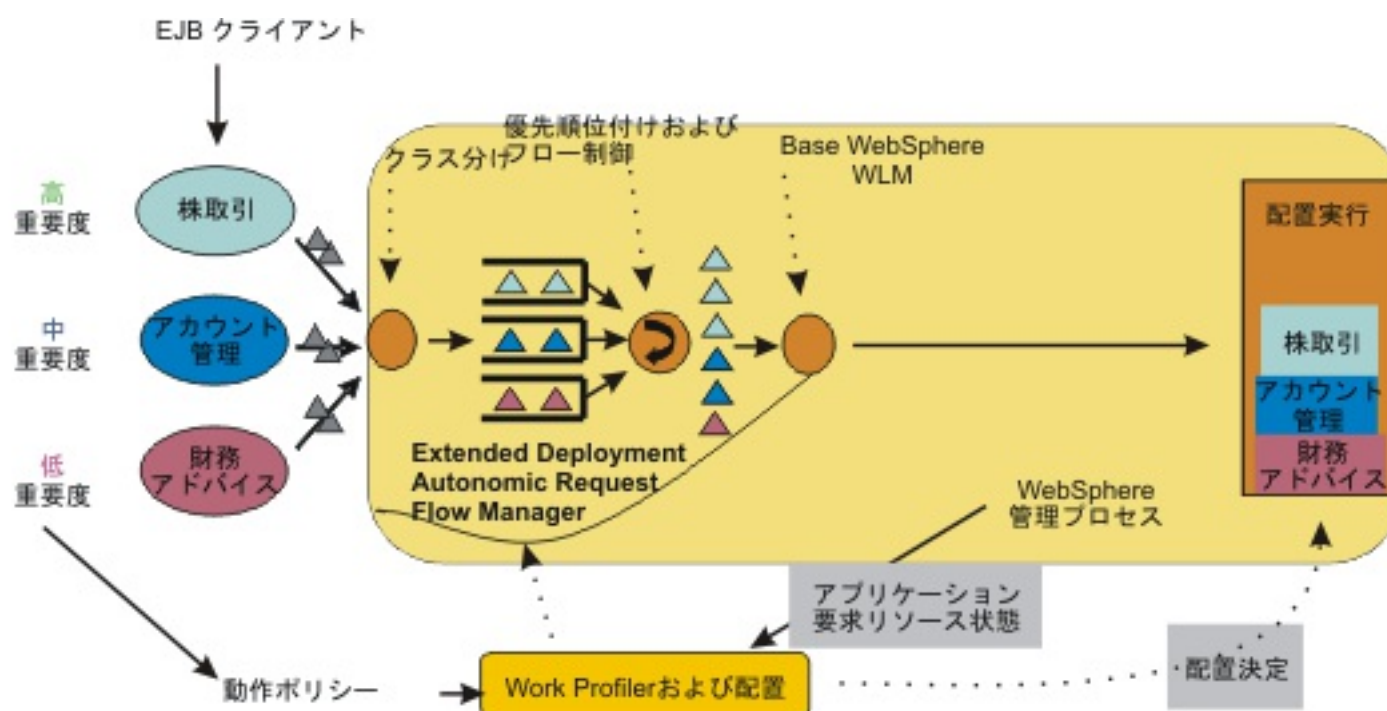
注: ODC は、同質の WebSphere Virtual Enterprise 以外の環境を読み取ることはできません。

サービス・ポリシーは、ARFM によって読み取られる属性として潜在的な作業に割り当てられているユーザー定義のカテゴリ化です。IIOP の場合、サービス・ポリシーを使用すれば、アプリケーション名、EJB メソッド名、EJB モジュール名 (EJB jar ファイルなど)、および EJB 名などの要求属性を基にした要求のクラス分けを行うことができます。JMS の場合、宛先名 (トピックまたはキュー) を基にしてクラス分けを行うことができます。サービス・ポリシーを構成することによって、さまざまなレベルの重要度を実際の作業に適用します。複数のサービス・ポリシーを使用して、差異化サービスをさまざまなカテゴリの要求に提供できます。サービス・ポリシーの目標は、パフォーマンス目標および重要度において異なる場合があります。

ARFM は、アプリケーション・サーバー・プロセス内に存在し、要求の優先順位付けを制御します。オートノミック要求フロー・マネージャーには、コントローラーとゲートウェイという 2 つの部分が含まれます。ARFM 機能は、コントローラーとゲートウェイ集合によってアプリケーション・サーバー内にセルごとに実装されます。ゲートウェイは入力 IIOP 要求をインターセプトしてキューに入れ、一方のコントローラーは制御信号、つまり指示をゲートウェイと配置コントローラーに与えます。また、ARFM には作業プロファイラーがあります。これは、要求のさまざまなフローの計算負荷特性を見積もります。これらのコンポーネントは、一緒に作動することで、着信要求を適切に優先順位付けすることができます。

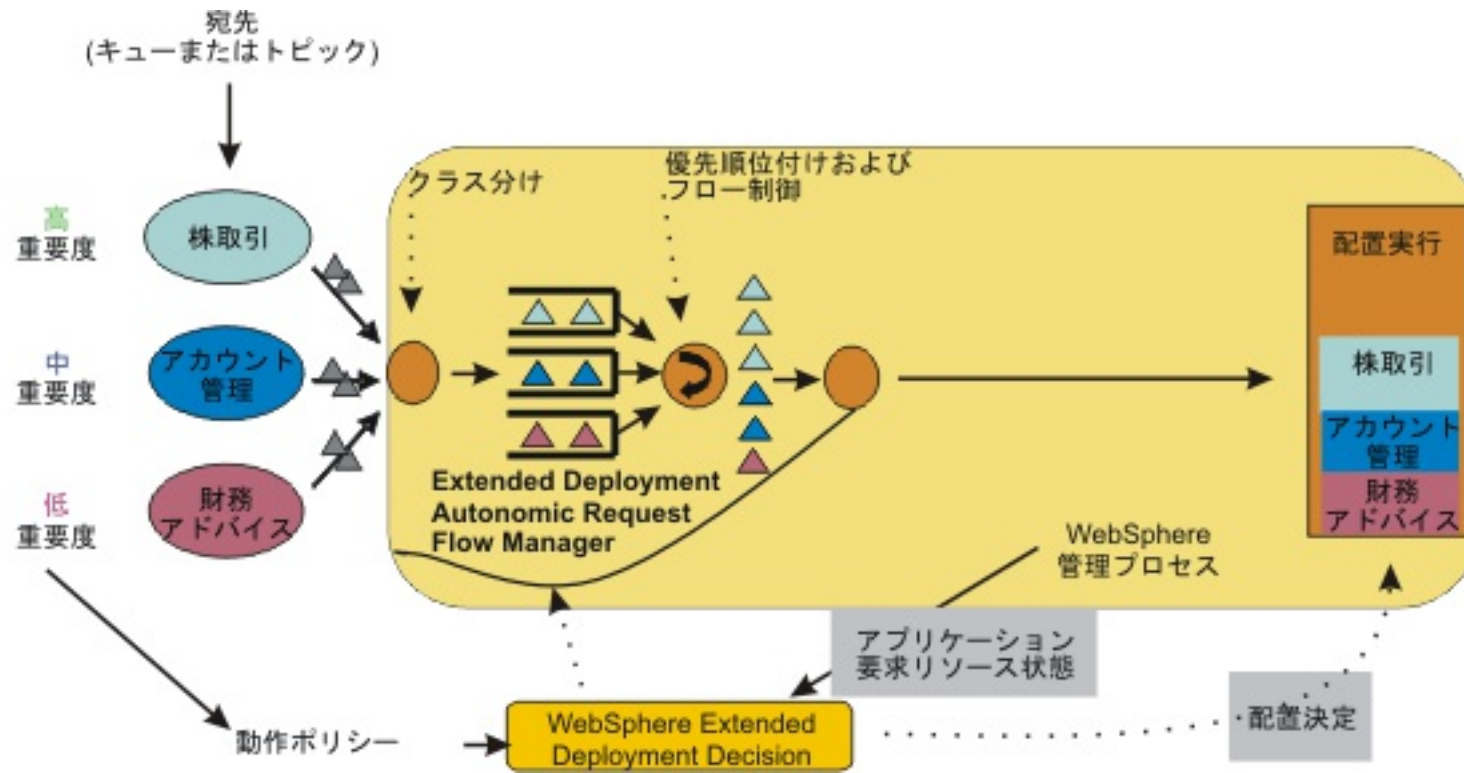
動的ワークロード管理 (DWLM) は、優先順位付けルーティング・システムを確立する重みシステムを基にしたルーティングなど、ワークロード管理 (WLM) と同一の原則を適用する機能です。DWLM は、オプションのアドオンです。ルーティング・ウェイト値のオートノミック設定を WLM に追加します。WLM を使用して、管理コンソールで静的ウェイト値を手動で設定します。DWLM の場合は、ビジネス目標に柔軟に対処できるように、システムが重み値を動的に変更できます。DWLM は、シャットオフすることができます。動的操作のコンポーネントに自動動作モードを使用する場合、動的クラスターのいずれかに静的 WLM 重み値を設定すると、製品のオンデマンド動作が正常に機能しなくなる可能性があります。IIOP の場合、これらの重み値は、以下の図に示すように、ベースの WebSphere EJB WLM によって使用され、新規 EJB クライアント要求の送信先に対する係数となります。

図 1. IIOP フロー



DWLM は、JMS トラフィックには影響しません。以下の図に示された宛先は、同じ WebSphere 管理プロセスまたは別の WebSphere 管理プロセスで実行可能です。

図 2. JMS フロー



前の図に描かれているように、等量の要求がアプリケーション・サーバーに流入していますが、作業が分類され、優先順位付けされて、キューに入れられた後、重要度が高くボリュームの大きいプラチナ色の作業は処理のために送られる一方、重要度が低くボリュームの小さいブロンズ色の作業はキューに入れられて待機します。しかし、優先順位の低い作業はほとんどの場合遅延されるので、アプリケーション・サーバー内で実行されるブロンズ色の作業の長期平均流量は、流入するブロンズ色の要求の長期平均流量を下回りません。結局、動的操作の機能は、完了のために割り当てられる目標時間内で作業を保持しようとしています。

WebSphere Virtual Enterprise での JMS サポートの概説

WebSphere Virtual Enterprise は、JMS メッセージをカテゴリー化し優先順位付けを行う機能を提供することで動的な操作環境を JMS に拡張します。JMS メッセージは、トピックやキューなどの宛先により分類できます。サービス・ポリシーを定義して、宛先名に基づかないメッセージの優先順位付けができます。

関連タスク

[サービス・ポリシーの定義](#)

WebSphere Virtual Enterprise での JMS サポートの概説

WebSphere® Virtual Enterprise は、JMS メッセージをカテゴリー化し優先順位付けを行う機能を提供することで動的な操作環境を JMS に拡張します。JMS メッセージは、トピックやキューなどの宛先により分類できます。サービス・ポリシーを定義して、宛先名に基づかないメッセージの優先順位付けができます。

JMS メッセージは、クライアント・コンテナ内のスタンドアロン・クライアントやエンタープライズ・アプリケーション、またはアプリケーション・サーバー内で実行されているエンタープライズ・アプリケーションにより使用できますが、WebSphere Virtual Enterprise は、アプリケーション・サーバー内のエンタープライズ・アプリケーションのメッセージの分類およびフロー制御のみをサポートします。JMS の場合、オートノミック要求フロー・マネージャー・ゲートウェイは、アプリケーションをホスティングするアプリケーション・サーバーで実行されます。つまり、JMS トラフィックは、ODR サーバーにより操作されないということです。

メッセージ駆動型 Bean の場合、サービス・ポリシーのゴールは onMessage メソッドのサービス時間に基づいています。同期 JMS メッセージ・コンシューマーの場合、サービス時間は、同じコンシューマー・セッションにおけるアプリケーションに対するメッセージ配信の時刻とアプリケーションが次のメッセージのために元に戻る時刻との間隔です。

制約事項: アプリケーション・エディションに基づくルーティングを含むルーティング・ポリシーは、JMS に対してサポートされていません。WebSphere Application Server のデフォルトのメッセージ・プロバイダーを使用する場合のみ、JMS メッセージの分類およびフロー制御のみがサポートされます。指定された宛先は、1 つの JMS 作業クラスの一部にできます。

関連概念

[IIOP および JMS の要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[定義済みのサービス・レベルを用いたアプリケーションのデプロイ](#)

パフォーマンス・モニター用データベース層の最適化

WebSphere® Virtual Enterprise を構成して、中央演算処理装置の使用率、平均応答時間、およびスループットなどのデータベース層についてのリアルタイム情報の提供を受けることができます。ボトルネックが発生したときにランタイム・トポロジーを通してこの情報にアクセスし、調整することができます。

このタスクについて

ボトルネックはデータベース層で発生し、応答時間の低速化を引き起こす可能性があります。データベース層に問題があるときは、WebSphere Virtual Enterprise は問題を識別し対応するのに必要な情報を提供します。

手順

1. [データベース層の構成](#)

これらのステップに従って、データベース層のモニター用に WebSphere Virtual Enterprise をセットアップします。

2. [データベース層のモニター](#)

データベース層を構成した後は、リアルタイム情報を参照して、ボトルネックを検出し防止することができます。

[データベース層の構成](#)

データベース層についての有用な情報にアクセスするためには、まずパフォーマンス・モニター用に WebSphere Virtual Enterprise を構成する必要があります。データベース層のパフォーマンス・モニターによって、中央演算処理装置の使用率、平均応答時間、およびスループットを参照することができます。パフォーマンス・モニターで提供される情報は、ボトルネックの検出および防止に有用です。

[データベース層のモニター](#)

ボトルネックを防止するために、WebSphere Virtual Enterprise はデータベース層をモニターするのに必要な情報を提供するいくつかのツールを装備しています。以下のモニター・ツールとリンクのリストを使用して、WebSphere Virtual Enterprise をニーズに応じて構成してください。

データベース層の構成

データベース層についての有用な情報にアクセスするためには、まずパフォーマンス・モニター用に WebSphere® Virtual Enterprise を構成する必要があります。データベース層のパフォーマンス・モニターによって、中央演算処理装置の使用率、平均応答時間、およびスループットを参照することができます。パフォーマンス・モニターで提供される情報は、ボトルネックの検出および防止に有用です。

始める前に

ノードに DB2® または Oracle データベースがインストールされており、拡大されたプロファイルを指定して WebSphere Virtual Enterprise がインストールされていることを確認してください。詳しくは、./install/tprofilechange.html を参照してください。

このタスクについて

ノードに DB2 または Oracle データベースをインストールし、拡大されたプロファイルを指定して WebSphere Virtual Enterprise をインストールした後は、パフォーマンス・モニター用にデータベース層を構成することができます。データベース層をモニターすると、ボトルネックが原因でシステムの応答時間が遅くなるのを防ぐために必要な情報が提供されます。

手順

1. WebSphere Application Server 構成にデータベース・サーバーを作成します。

- a. 新規汎用サーバーを作成して、DB2Instance1 などの名前を付けます。リストからデータベース・ノードを選択します。
- b. 「**Generic Servers**」 > 「**DB2Instance1**」をクリックします。
- c. 「追加プロパティ」の下で「プロセス定義」 > 「**Java 仮想マシン**」 > 「カスタム・プロパティ」をクリックします。
- d. 次のエントリーを追加します。

```
GENERIC_SERVER_TYPE = DBSERVER
GENERIC_SERVER_SUB_TYPE = DB2 (for DB2) or ORACLE (for Oracle)
INSTANCE_NAME = name of database instance (DB2) or SID (Oracle)
```

2. Java Database Connectivity (JDBC) モニター用のデータ・ソースの構成

- a. 「リソース」 > 「**JMS Providers**」 > 「**JDBC プロバイダー**」 > 「Database_server_name」 > 「データ・ソース」 > 「**Data_source_name**」 > 「**Customer properties**」をクリックします。
プロパティ dbServerName = 汎用サーバー名、例えば DB2Instance1 などを追加します。
- b. 使用するデータベース・タイプおよび Java database connectivity (JDBC) のドライバー・タイプに応じて、以下のステップに従います。
 - タイプ 2 DB2 データ・ソースの場合。サーバー上のデータベース名がローカル DB2 クライアント上で使用されたデータベース・エイリアス名と異なる場合は、以下のアクションを実行してください。データ・ソース構成パネル上の「データベース名」フィールドにエイリアス名を指定します。「追加プロパティ」の下で「カスタム・プロパティ」をクリックします。データベース・サーバーの値にデータベース名を設定して、リモート・データベース名カスタム・プロパティを追加します。
 - Oracle データ・ソースの場合: データベース名が接続 URL に表示されない場合は、「追加プロパティ」の下で「カスタム・プロパティ」をクリックします。データベース名プロパティの値を Oracle データベースの名前に設定します。

3. JDBC 統計収集用 Performance Monitoring Infrastructure (PMI) を使用可能にします。

- a. 「モニターおよびチューニング」 > 「**Performance Monitoring Infrastructure (PMI)**」をクリックします。
これによりセル内のサーバーのリストが表示されます。
- b. データ・ソースを持つリスト内の各サーバーに対して、次を実行します。
 - i. サーバー名をクリックします。
 - ii. 「構成」パネルで、「**Performance Monitoring Infrastructure (PMI) を使用可能にする**」チェック・ボックスにチェック・マークを付けます。「現在モニターされている統計セット」を「拡張」または「すべて」に設定します。ただし、現在モニターされている統計セットが「カスタム」に設定されており、それ以上のパフォーマンスを求める場合、「カスタム」レベルで JDBC カウンターを使用可能にします。

タスクの結果

これでご使用のシステムでは、JDBC を含む WebSphere Virtual Enterprise コンポーネントの拡張モニターをご利用いただけます。ランタイム・トポロジーからデータベースを参照することができます。

次のタスク

詳しくは、[データベース層のモニター](#)を参照してください。

関連タスク

[データベース層のモニター](#)

データベース層のモニター

ボトルネックを防止するために、WebSphere® Virtual Enterprise はデータベース層をモニターするのに必要な情報を提供するいくつかのツールを装備しています。以下のモニター・ツールとリンクのリストを使用して、WebSphere Virtual Enterprise をニーズに応じて構成してください。

始める前に

データベース層を構成します。詳しくは、[データベース層の構成](#)を参照してください。

このタスクについて

WebSphere Virtual Enterprise は、ボトルネックが発生する前に潜在的な問題を予測し、それに応じてシステムを調整するのに役立ちます。以下の情報を使用して、システムをカスタマイズしてください。

手順

- この環境での統計情報の履歴ロギングを使用可能にします。
詳しくは、[視覚化データ・サービスの構成](#)を参照してください。
- データ・エクスポーターを使用して履歴ログをフィルターに掛けるか、ログを直接解析することにより、履歴情報を評価します。
外部プログラムでの再利用のためにデータをログに記録する方法に関する詳細情報については、『[オペレーション報告書の構成](#)』を参照してください。
- データベース・ノード・レベルの CPU 使用効率およびデータベース・サーバー・レベルの平均応答時間およびスループットを表示します。
詳しくは、[報告書の作成と管理](#)を参照してください。
- 新規タスクの自動 E メール通知を使用可能にします。
詳しくは、[E メール通知の定義](#)を参照してください。
- タスクが有効かどうかを判別するために詳細および対応するモニターを参照して着信タスクを検証します。
詳しくは、[ランタイム・タスクの管理](#)を参照してください。
- 問題が検出された場合、またはタスクを検証するには、トポロジーとチャート機能を使用します。
詳しくは、[操作のモニター](#)を参照してください。

関連資料

[ログ](#)

ヘルス管理の構成

ヘルス管理は、最適のサーバー環境を維持するために、発生する可能性がある障害についてサーバーを WebSphere® Virtual Enterprise の動的操作でモニターおよび管理する際に使用するプロセスです。

始める前に

モニターする環境を作成します。ヘルス・ポリシーを作成する場合、そのポリシーのメンバーを選択するため、これらのメンバーはポリシーの作成前に存在する必要があります。

このタスクについて

ヘルス管理は、アプリケーション・サーバー環境のモニターを行い、一定基準が満たされたときにアクションを実行する、ポリシー主導型アプローチをとるシステムの機能です。

[ヘルス管理の使用可能化と使用不可化](#)

ヘルス管理モニターはデフォルトで使用可能になっています。ヘルス管理モニターを使用可能または使用不可にすることができます。

[ヘルス管理](#)

ヘルス・モニターおよびヘルス管理サブシステムにより、ポリシー主導型アプローチをとって、アプリケーション・サーバー環境をモニターし、一定の基準が検出されたときにアクションを実行できます。

[ヘルス・ポリシーの作成](#)

ヘルス・ポリシーは、ご使用の WebSphere Virtual Enterprise にプロテクトさせたい特定のヘルス基準の定義です。ヘルス管理機能は、定義されたポリシーを使用して、環境上にソフトウェアの誤動作がないかどうかを検索します。

次のトピック: [ランタイム・タスクの管理](#)

関連タスク

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

[ヘルス・ポリシー管理用タスク](#)

ヘルス管理の使用可能化と使用不可化

ヘルス管理モニターはデフォルトで使用可能になっています。ヘルス管理モニターを使用可能または使用不可にすることができます。

始める前に

ヘルス・モニターは、ヘルス・ポリシーを使用します。ヘルス・ポリシーは、ヘルス条件とヘルス・アクションを組み合わせたものです。ヘルス条件は、システムがメモリー・リークなどからシステム自身を保護するためのトリガーを定義します。ヘルス・アクションは、ヘルス条件がトリガーされた場合にシステムが実行する特定の手順です。例えば、メモリー・リーク条件の場合は、ヘルス・アクションとして関連サーバーを再始動することを選択できます。WebSphere® Virtual Enterprise と共に多くのデフォルトのヘルス・ポリシーがインストールされます。これらの広範囲なデフォルトのヘルス・ポリシーに加えて、ご使用の環境に適用するより具体的なポリシーを定義できます。デフォルトのヘルス・ポリシーについては詳しくは、[ヘルス管理](#)を参照してください。ヘルス・ポリシーの作成についての詳細は、[ヘルス・ポリシーの作成](#)を参照してください。

管理のロールに応じて、オートノミック・マネージャーを構成する場合には、特定の特権が許可されます。次のリストに、オートノミック・マネージャーの構成のための管理のロールと特権を示します。

モニター: 情報を表示できます。

オペレーター: 「構成」タブで情報を表示できます。「ランタイム」タブで設定を変更できます。

コンフィギュレーター: 構成を変更できますが、ランタイム設定を変更することはできません。

管理者: すべての特権を持ちます。

このタスクについて

ヘルス管理はデフォルトで使用可能になっています。ヘルス管理を使用して、メモリー・リークやアプリケーションのハングなど、ユーザーによる多くのアプリケーション誤動作からシステムをプロテクトしてください。ヘルス管理はヘルス・ポリシーを使用して、WebSphere Virtual Enterprise がシステムのヘルスをモニターするために使用する条件のセットを定義します。詳しくは、[ヘルス管理](#)と[ヘルス・ポリシーの作成](#)を参照してください。

手順

1. 管理コンソールで、「動作ポリシー」>「オートノミック・マネージャー」>「ヘルス・コントローラー」とクリックします。
2. ヘルス・モニターの使用可能化または使用不可化。チェック・ボックスを選択すると、環境はヘルス条件に応じてモニターされます。チェック・ボックスを選択しないと、ヘルス・モニターはオフになります。

タスクの結果

使用可能にすると、システムはヘルス・ポリシーで定義した条件でモニターされます。

次のタスク

その他のヘルス・モニター設定を管理してください。詳しくは、[ヘルス管理のモニターおよびチューニング](#)と[HmControllerProcs.jacl](#)を参照してください。

関連資料

[管理のロールと特権](#)

ヘルス管理

ヘルス・モニターおよびヘルス管理サブシステムにより、ポリシー主導型アプローチをとって、アプリケーション・サーバー環境をモニターし、一定の基準が検出されたときにアクションを実行できます。

ヘルス・モニターおよび管理サブシステム

ヘルス管理サブシステムは、ご使用環境におけるサーバーの状態とサーバーが実行する処理を連続的にモニターできます。ヘルス管理サブシステムは、ヘルス・コントローラーとヘルス・ポリシーの2つの主要素で構成されています。

ヘルス・コントローラーは、ヘルス・モニターおよび管理サブシステムを制御し、ある一定の条件を確保するためにヘルス・ポリシーに従って動作するオートノミック・マネージャーです。ヘルス・コントローラーは、HA マネージャーによって管理され、ノード・エージェント・プロセスおよびデプロイメント・マネージャー・プロセスのすべてに存在する分散リソースです。ヘルス・コントローラーは、これらのプロセスの1つでアクティブになっています。アクティブ・プロセスが失敗した場合、ヘルス・コントローラーは別のノード・エージェントまたはデプロイメント・マネージャーのプロセスでアクティブになることができます。

ヘルス・コントローラーは、*制御サイクル*に基づいて実行されます。制御サイクルの長さは、ヘルス・コントローラーによりその環境で実行されるチェック間の経過時間を定義したものです。制御サイクルが終了すると、ヘルス・コントローラーは、環境をチェックし、ランタイム・タスクを生成してヘルス条件の違反があればそれをすべて解決します。

ユーザーの環境でモニターされるヘルス条件およびその条件が満たされない場合に実行されるヘルス・アクションを含むヘルス・ポリシーを定義します。

ヘルス・コントローラーを使用してヘルス管理の使用可否を設定しながら、複数のヘルス・ポリシーをシステムに定義しておくことができます。また、サーバーの再始動の頻度に制限を設けたり、ある一定の期間、再始動を禁止したりできません。

ヘルス管理サブシステムは、WebSphere® Virtual Enterprise の操作モードが自動または監視であるときに機能します。ポリシーのリアクション・モードが自動に設定されている場合、ヘルス管理システムはヘルス・ポリシー違反が検出されるとアクションを起こします。監視モードでは、ヘルス管理システムは1つ以上のリアクションを提示するランタイム・タスクを作成します。システム管理者は、提案されたアクションを承認または否認できます。

ヘルス条件

ヘルス条件は、ご使用環境内でモニターする変数を定義します。ヘルス・ポリシー条件には、いくつかのカテゴリーがあります。事前定義の以下のヘルス条件から選択できます。

期間ベースの条件

サーバーが稼働中の時間を追跡します。この時間が定義済みのしきい値を超えると、ヘルス・アクションが実行されます。

応答時間超過条件

要求の完了に要する時間を追跡します。この時間が定義済みの応答時間しきい値を超えると、ヘルス・アクションが実行されます。

重要: 要求タイムアウト超過条件として構成されているタイムアウト値を超えた要求は、このヘルス条件では考慮されません。例えば、60秒というデフォルトのタイムアウト値が要求タイムアウト超過条件に使用される場合、60秒を超える要求では、応答時間超過条件に定義したヘルス・アクションはアクティブ化されません。この制約は、環境に要求タイムアウト超過条件が定義されていない場合にも適用されます。

要求タイムアウト超過条件

タイムアウトにできる HTTP 要求のパーセンテージを指定します。パーセンテージが定義済みの値を超えると、ヘルス・アクションが実行されます。使用されるタイムアウト値は、環境がどのように構成されているかによって異なります。要求タイムアウト超過ヘルス条件について詳しくは、[要求タイムアウト超過ヘルス・ポリシーのターゲット・タイムアウト値](#)を参照してください。

メモリー条件: 超過メモリー使用率

メンバーのメモリー使用量を追跡します。メモリー使用率が指定時間のヒープ・サイズのパーセンテージを超過した場合、この状況を修正するためにヘルス・アクションが実行されます。

メモリー条件: メモリー・リーク

Java ヒープでサーバーが使用できる空きメモリーの一貫した減少傾向を追跡します。Java ヒープがその構成された最大サイズに達したら、ヒープ・ダンプか、サーバー再始動のいずれかを実行できます。

ストーム・ドレーン検出

応答時間の著しい減少の要因となっている要求を追跡します。このポリシーは、指定された時系列データにおける変更ポイント検出によって異なります。

ワークロード条件

ポリシー・メンバーが再始動するまでに処理される要求の数を指定します。ポリシー・メンバーが再始動すると、メモリーおよびキャッシュのデータが消去されます。

これらの条件については詳しくは、管理コンソールで「ヘルス・ポリシーの設定」パネルのヘルプ・アイコンをクリックします。

これらの事前定義ヘルス・ポリシー条件を用いて、必要なデータの配布を最適化し、環境全体におけるヘルス・ポリシーのモニターと実施の影響を最小限に抑えるためのアクションが取られています。

また、ヘルス・ポリシー内にカスタム条件の定義も行えます。定義済みヘルス条件がニーズに合わない場合は、カスタム条件を使用します。カスタム条件は副次式として定義し、ご使用の環境のメトリックに対してテストします。カスタム条件を定義する場合は、データの収集、データの分析、および必要に応じたヘルス・ポリシーの実施にかかるコストを考慮してください。ネットワーク内のトラフィック量およびサーバーの数によっては、このコストが増大する可能性があるため、カスタム・ヘルス条件を実動に移す前に、それらのパフォーマンスを分析する必要があります。

ヘルス・アクション

ヘルス・アクションは、ヘルス条件が満たされていない場合に使用するプロセスを定義します。定義する条件に応じて、アクションは異なります。以下の表には、さまざまなサーバー環境でサポートされるヘルス・アクションがリストされています。

表 1. さまざまなサーバー・タイプに対する事前定義ヘルス・アクションのサポート

| ヘルス・アクション | ヘルス・コントローラーと同じセルで実行される WebSphere Application Server または WebSphere Virtual Enterprise サーバー | ミドルウェア・エージェントで実行されるその他のミドルウェア・サーバー (外部 WebSphere アプリケーション・サーバーを含む) |
|--|---|---|
| サーバーの再始動 | サポートあり | サポートあり |
| スレッド・ダンプの取得 | IBM Software Development Kit で稼働しているサーバーに対してサポート | サポートなし |
| Java 仮想マシン (JVM) のヒープ・ダンプの取得 | IBM Software Development Kit で稼働しているサーバーに対してサポート | サポートなし |
| サーバーの保守モードの設定 | サポートあり | サポートあり |
| サーバーの保守モードの設定、およびサーバーへの HTTP および SIP 要求アフィニティの中断 | サポートあり | サポートあり |
| サーバーの保守モードの設定解除 | サポートあり | サポートあり |

また、カスタム・アクションの定義も行えます。カスタム・アクションを使用して、ヘルス条件に違反した場合に実行する実行可能ファイルを定義します。カスタム・アクションを含むヘルス・ポリシーを作成する前に、カスタム・アクションを定義する必要があります。

ヘルス・ポリシーのターゲット

ヘルス・ポリシーのターゲットは、単一のサーバー、クラスターまたは動的クラスター内の各サーバー、オンデマンド・ルーター (ODR)、またはセル内の各サーバーとすることができます。同じサーバー・セットをモニターする複数のヘルス・ポリシーを定義することができます。

定義済みポリシーを使用している場合は、ポリシーのサポートはサーバー・タイプによって異なります。他のミドルウェア・サーバーは、すべてのポリシー・タイプをサポートするわけではありません。以下のテーブルに、サーバー・タイプごとのヘルス・ポリシーのサポートが要約されています。

表 2. 異なるサーバー・タイプのヘルス・ポリシー・サポート

| 定義済みヘルス・ポリシー | ヘルス・コントローラーと同じセルで実行される WebSphere Application Server または WebSphere Virtual Enterprise サーバー | ミドルウェア・エージェントで実行されるその他のミドルウェア・サーバー (外部 WebSphere アプリケーション・サーバーを含む) |
|--------------|---|---|
| 期間ベース・ポリシー | サポートあり | サポートあり |
| ワークロード・ポリシー | サポートあり | サポートあり |
| メモリー・リーク検出 | サポートあり | サポートなし |
| 超過 | サポートあり | WebSphere Application Server |

| | | |
|-------------|--------|--|
| メモリー使用率 | | Community Edition サーバーに対してサポート。他のミドルウェア・サーバー・タイプに対してはサポートなし。 |
| 要求タイムアウト超過 | サポートあり | ODRからの要求の送付先の、その他のミドルウェア・サーバーに対してはサポートあり。 |
| 過度の応答時間 | サポートあり | サポートあり |
| ストーム・ドレイン検出 | サポートあり | サポートあり |

デフォルトのヘルス・ポリシー

デフォルトのヘルス・ポリシーは、製品と共にインストールされている一連の定義済み監視モードのセル・レベル・ポリシーです。ご使用環境に合うようにデフォルト・ポリシーを変更したり、デフォルトのヘルス・ポリシーを削除したりできます。デフォルトのヘルス・ポリシーは、監視モードで各サーバーをモニターするため、正常性の問題を防ぐためにこれらのポリシーを使用することができます。ポリシーは、より詳細な設定を定義することができ、また、デフォルト・ポリシーに加えて特定のサーバーまたはサーバーの集合の自動化モード操作を定義することができます。以下のリストには、インストール時に作成されるデフォルトのセル全体のヘルス・ポリシーが5つ示されています。

- **デフォルトのメモリー・リーク:** デフォルトの標準検出レベル。デフォルトのメモリー・リーク・ヘルス・ポリシーではパフォーマンス・アドバイザーの機能が使用されるので、このポリシーが使用可能になると、パフォーマンス・アドバイザーが使用可能になります。パフォーマンス・アドバイザーを使用不可にするには、このヘルス・ポリシーを除去するか、このヘルス・ポリシーのメンバーシップを限定する必要があります。将来使用するためにヘルス・ポリシーを保存するには、デフォルトのメモリー・リーク・ポリシーを保持するが、メンバーのすべてを除去することを考慮してください。メンバーを変更するには、「動作ポリシー」 > 「ヘルス・ポリシー」 > 「**Default Memory Leak**」をクリックします。ヘルス・ポリシーで特定のメンバーを追加および除去することで、ヘルス・ポリシーのメンバーシップを編集できます。
- **デフォルトの超過メモリー使用率:** 15 分の Jvm ヒープ・サイズを 95 パーセントに設定します
- **デフォルトの超過要求タイムアウト (Default excessive request timeout):** 要求タイムアウトを 5 パーセントに設定します
- **デフォルトの超過応答時間:** 120 秒に設定します
- **デフォルトのストーム・ドレイン:** デフォルトの標準検出レベル

デフォルトのヘルス・ポリシーによって作成される推奨事項を表示し、これらの推奨事項に対するアクションを実行するには、「システム管理」 > 「タスク管理」 > 「ランタイム・タスク」をクリックします。

[要求タイムアウト超過ヘルス・ポリシーのターゲット・タイムアウト値](#)

要求タイムアウト超過ヘルス・ポリシーは、オンデマンド・ルーター (ODR) からルーティングされた後で、タイムアウトにできる要求の受け入れ可能パーセンテージを指定します。ターゲット・タイムアウト値は、環境での設定によって変わる場合があります。

関連概念

[要求タイムアウト超過ヘルス・ポリシーのターゲット・タイムアウト値](#)

関連タスク

[ヘルス管理の構成](#)

[ヘルス・ポリシーの作成](#)

[保守モードの設定](#)

[ヘルス・ポリシーのカスタム・アクションの作成](#)

[ランタイム・タスクの管理](#)

要求タイムアウト超過ヘルス・ポリシーのターゲット・タイムアウト値

要求タイムアウト超過ヘルス・ポリシーは、オンデマンド・ルーター (ODR) からルーティングされた後で、タイムアウトにできる要求の受け入れ可能パーセンテージを指定します。ターゲット・タイムアウト値は、環境での設定によって変わる場合があります。

要求タイムアウト超過ヘルス・ポリシーの説明

要求タイムアウト超過ヘルス・ポリシーは、オンデマンド・ルーター (ODR) からルーティングされ、タイムアウトになる要求の受け入れ可能パーセンテージを定義します。ヘルス・コントローラーの制御サイクルごとに、ODR からルーティングされた後でタイムアウトになる要求の数が調べられます。タイムアウトになる要求のパーセンテージが構成されたパーセンテージを上回ると、その状況を修正するためにランタイム・タスクが生成されます。

デフォルト値

デフォルトでは、要求のターゲット・タイムアウト値は 60 秒です。要求タイムアウト超過ヘルス・ポリシーでタイムアウトにできる要求のパーセンテージのデフォルト値は 5% です。ただし、環境内の他のプロパティを設定すると、使用されるターゲット・タイムアウト値が影響を受ける場合があります。

タイムアウト値に影響する設定

管理コンソールの以下の設定が、使用されるターゲット・タイムアウト値に影響を及ぼします。

- **ODR** アウトバウンド要求のタイムアウト設定

この設定を変更するには、「サーバー」 > 「オンデマンド・ルーター」 > 「*on_demand_router_name*」 > 「オンデマンド・ルーターのプロパティ」 > 「オンデマンド・ルーター設定」をクリックして、「**ODR** アウトバウンド要求タイムアウト」値を秒単位で指定します。

- [goodServiceTimeLimitSpec](#) カスタム・プロパティ
- [timeoutFactor](#) カスタム・プロパティ
- サービス・ポリシーに定義されている平均応答時間値

この設定を変更するには、「動作ポリシー」 > 「サービス・ポリシー」 > 「*service_policy_name*」をクリックします。「平均応答時間」を「目標タイプ」として指定し、「目標値」を入力します。

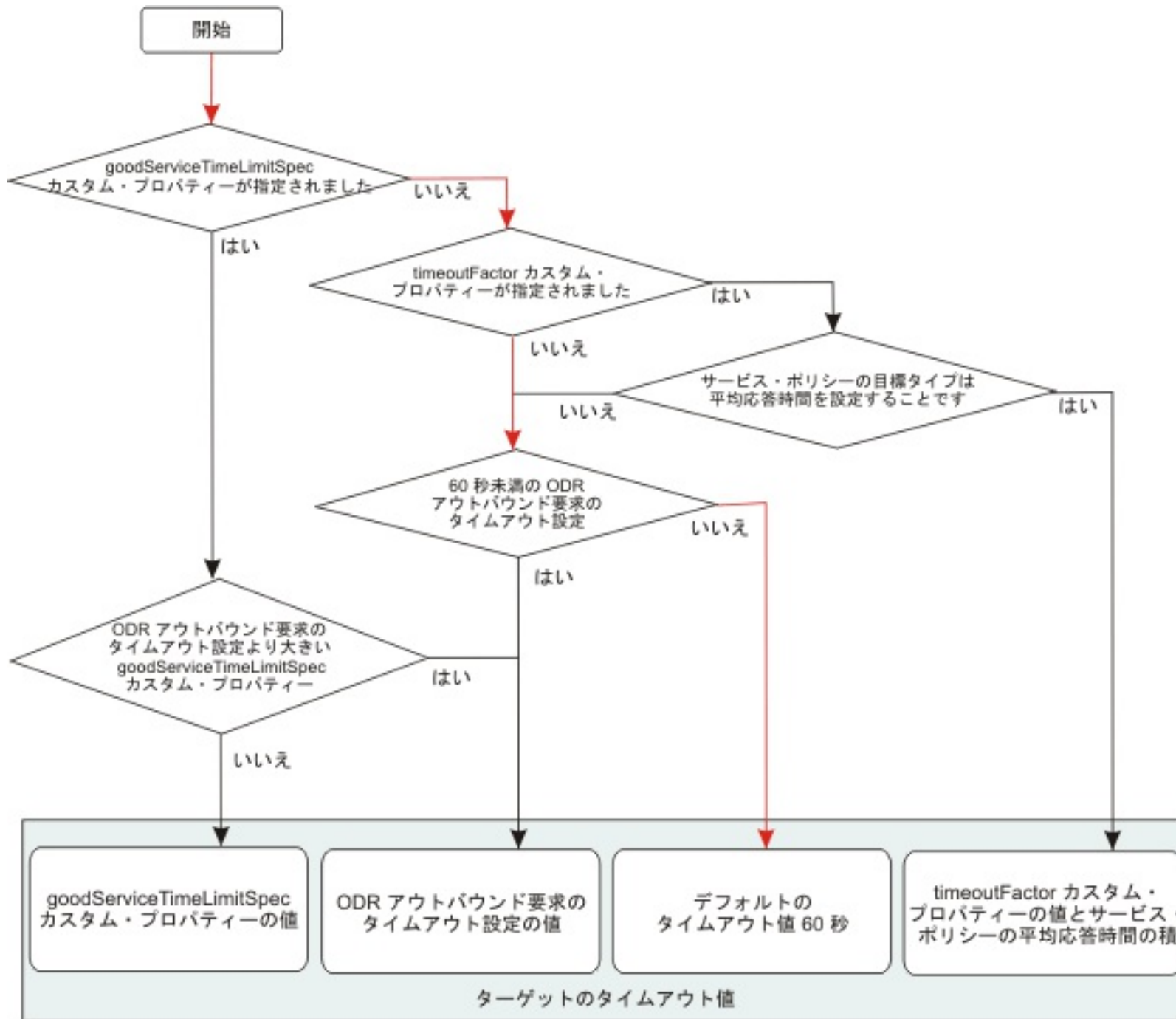
ターゲット・タイムアウト値の決定

構成によっては、要求タイムアウト超過ヘルス・ポリシーのターゲット値として使用されるタイムアウト値が異なる場合があります。環境のターゲット・タイムアウト値の決定の際には、以下の決定木が役立つ場合があります。デフォルト設定は、赤の矢印で示された経路 (すなわち 60 秒のターゲット・タイムアウト値) です。これは、ODR アウトバウンド要求タイムアウトのデフォルト設定です。

図 1. ターゲット・タイムアウト値の決定木.

ターゲット・タイムアウト値に影響する設定は、組み合わされてターゲット・タイムアウト値を示します。

- [goodServiceTimeLimitSpec](#) カスタム・プロパティが指定され、「**ODR** アウトバウンド要求タイムアウト」の値よりも大きい場合は、[goodServiceTimeLimitSpec](#) カスタム・プロパティの値がターゲット・タイムアウト値として使用されます。
- [goodServiceTimeLimitSpec](#) カスタム・プロパティおよび [timeoutFactor](#) カスタム・プロパティが指定されず、「**ODR** アウトバウンド要求タイムアウト」の設定が 60 秒未満の場合は、「**ODR** アウトバウンド要求タイムアウト」の設定値がターゲット・タイムアウト値として使用されます。
- [goodServiceTimeLimitSpec](#) カスタム・プロパティおよび [timeoutFactor](#) カスタム・プロパティが指定されず、「**ODR** アウトバウンド要求タイムアウト」の設定が 60 秒より大きい値に設定されている場合は、デフォルト値の 60 秒がターゲット・タイムアウト値として使用されます。
- [goodServiceTimeLimitSpec](#) カスタム・プロパティが指定されず、[timeoutFactor](#) が指定され、サービス・ポリシーの目標タイプが平均応答時間に設定されている場合は、タイムアウト値は、[timeoutFactor](#) カスタム・プロパティと、サービス・ポリシーの平均応答時間の積に設定されます。



関連概念

[ヘルス管理](#)

関連タスク

[ヘルス・ポリシーの作成](#)

[ランタイム・タスクの管理](#)

ヘルス・ポリシーの作成

ヘルス・ポリシーは、ご使用の WebSphere® Virtual Enterprise にプロテクトさせたい特定のヘルス基準の定義です。ヘルス管理機能は、定義されたポリシーを使用して、環境上にソフトウェアの誤動作がないかどうかを検索します。

始める前に

- ヘルス・ポリシーを作成するには、コンフィギュレーターまたは管理者の管理特権が必要です。ヘルス・コントローラーは有効になっていなければなりません。
- ヘルス・ポリシーで定義したヘルス条件に違反した場合にターゲット・サーバーで **カスタム・アクション** を実行するには、ヘルス・ポリシーを作成する前に **カスタム・アクション** を定義する必要があります。詳しくは、[ヘルス・ポリシーのカスタム・アクションの作成](#) を参照してください。

このタスクについて

ヘルス・ポリシーは、ヘルス・コントローラーと連動して、環境内の各サーバーのオペレーションをモニターします。ヘルス・コントローラーによって、ご使用のサーバーが定義済みのヘルス・ポリシーを満たしていないことが検出された場合は、その問題を修正するアクションを実行できます。管理者に問題を通知することも、WebSphere Virtual Enterprise で問題を自動的に修正することもできます。

手順

- 管理コンソールで、「**動作ポリシー**」>「**ヘルス・ポリシー**」>「**新規**」とクリックします。
- ヘルス・ポリシーの一般プロパティを定義してください。これらのプロパティには、ヘルス・ポリシー名、説明、およびヘルス条件などがあります。

要確認: 超過要求タイムアウトおよびストーム・ドレーンの条件は、Java Message Service (JMS) および Inter-ORB Protocol (IIOP) トラフィックには適用されません。

事前定義の条件またはカスタム条件のいずれかを指定できます。事前定義の条件では、ヘルス・コントローラーがサポートする事前定義の条件リストから選択します。これらの事前定義の条件は、ユーザーの環境でのポリシーの影響を最小限にするよう最適化されています。カスタム条件では、セル内のその他のメトリックに対して評価される副次式を作成します。

```
PMIMetric_FromServerStart$webAppModule$SlamSess.ear$SlamSess.war/webAppModule.servlets
$/SlamSess$/responseTime > 100L
```

この例の SlamSess.ear ファイルは、管理コンソールにアプリケーションをリストする場合に表示されるエンタープライズ・アーカイブ (EAR) の名前です。EAR ファイルに Web アーカイブ (WAR) が埋め込まれていない場合は、WAR ファイル名を指定します。EAR ファイルを使用している場合は、EAR ファイル名の後に WAR ファイル名を指定します。SlamSess の値は、web.xml ファイルにリストされているサーブレット名です。responseTime の値は、Performance Monitoring Infrastructure (PMI) モジュール定義にリストされている統計値です。

- ヘルス・ポリシーのヘルス条件プロパティを定義してください。ヘルス・ポリシー条件には、以下のプロパティが含まれています。
 - 選択したヘルス条件に関連する設定プロパティ。カスタム・ヘルス条件の作成を選択した場合は、カスタム条件で評価するメトリックを表す副次式を指定します。設定できる条件については、「**構文ヘルプ**」をクリックしてください。

bprac: カスタム条件を定義する場合は、データの収集、データの分析、および必要に応じたヘルス・ポリシーの実施にかかるコストを考慮してください。特にデータを生成するサーバー数の規模が増加する場合は、ネットワーク上のトラフィック量について考慮してください。新規のヘルス・ポリシーを実稼働環境に導入する前に、カスタム・ヘルス条件の上記の側面について分析を実行してください。

PMI モジュールを活用するカスタム・ヘルス条件は、特に webAppModules など、サーバーの細分度よりも細分度を高めて、さらに構成できます。例えば、副次式ビルダーを使用し、開始点として webAppModule ポリシーを作成し、次にその式を編集して以下のように細分度を高めて定義できます。

```
PMIMetric_FromServerStart$webAppModule$SlamSess.ear$SlamSess.war/webAppModule.servlets
$/SlamSess$/responseTime > 100L
```

この例の SlamSess.ear ファイルは、管理コンソールにアプリケーションをリストする場合に表示されるエンタープライズ・アーカイブ (EAR) の名前です。EAR ファイルに Web アーカイブ (WAR) が埋め込まれていない場合は、WAR ファイル名を指定します。EAR ファイルを使用している場合は、EAR ファイル名の後に WAR ファイル名を指定します。SlamSess の値は、web.xml ファイルにリストされているサーブレット名です。responseTime の値は、Performance Monitoring Infrastructure (PMI) モジュール定義にリストされている統計値です。

- リアクション・モードを選択します。監視モードでは管理者により詳細な制御を提供し、アクションを実行する前にそれを承認または拒否できます。
 - ヘルス・ポリシー条件が満たされない場合に実行されるアクションを選択します。使用可能なアクションは、ヘルス条件のタイプによって決まります。これらのアクションでは、既存のデフォルト・アクションにするか、または実行可能ファイルを実行するカスタム・アクションを定義できます。アクションのリストは、ヘルス条件に違反したときの実行順序で表示されます。このリストからステップを追加または除去できます。
- メンバーシップを選択し、ご使用のヘルス・ポリシーをモニターします。論理のレイヤーはモニターされたメンバーシップに適用できます。例えば、クラスターの各メンバーや、クラスターの外側のアプリケーション・サーバーに、特定のヘルス・ポリシーを適用できます。

5. ヘルス・ポリシーを確認して、保存します。

タスクの結果

ヘルス・ポリシーを作成し、ターゲット環境に適用しました。ヘルス・コントローラーは、ヘルス・ポリシー・メンバーに対して定義した条件をモニターして、ヘルス・ポリシーの条件に違反したときに、メンバーで定義済みのアクションを行います。

次のタスク

「監視」リアクション・モードを選択した場合は、ヘルス状態を改善するための推奨を受け取ります。これらの推奨は、受け入れるか、拒否するか、またはクローズすることができるランタイム・タスクとして表示されます。ランタイム・タスクを管理するには、管理コンソールで「システム管理」>「システム管理」>「ランタイム・タスク」をクリックします。「自動」リアクション・モードを選択した場合は、環境の正常性を改善するためのアクションが自動的に実行されます。

「監視」リアクション・モードのランタイム・タスクの場合、デフォルトの承認タイムアウトは 30 分です。ランタイム・タスクでアクションを実行しない場合、ランタイム・タスクは 30 分で期限切れになります。そのランタイム・タスクを作成した元のヘルス条件が存在したままである場合は、新規のタスクが生成されます。デフォルトの承認タイムアウトを変更するには、そのセルのカスタム・プロパティ `com.ibm.ws.xd.hmm.controller.approvalTimeOutMinutes` を設定します。このカスタム・プロパティの値は、承認タイムアウトの分数に設定します。

ヘルス・ポリシーを頻繁に構成する場合は、AdminTask コマンドを使用してプロセスを自動化することを検討してください。

[カスタム・ヘルス条件副次式ビルダー](#)

カスタム・ヘルス条件副次式ビルダーは、ヘルス・ポリシーのカスタム・ヘルス条件を定義する場合に使用します。ビルド副次式ユーティリティーは、OR、NOT、および括弧によるグループ化を使用することで、副次式から複雑なルール条件を作成する際に使用します。変更を適用すると、副次式ビルダーはルールの妥当性を検査し、一致しない括弧やサポートされていない論理演算子があると警告を出します。

[ヘルス・ポリシーのカスタム・アクションの作成](#)

ヘルス条件に違反したときに使用できるカスタムの修正タスクを定義するには、カスタム・アクションを使用します。

[JVM ヒープ・サイズの変更](#)

Java 仮想マシン (JVM) のヒープ・サイズ設定は、特定ノードの動的クラスターで開始可能なサーバー・インスタンスの数に直接関係します。JVM ヒープ・サイズの設定は、ご使用の環境構成に基づいて変更する必要があります。デフォルト値は 256 MB です。ヒープ・サイズの変更により、アプリケーション配置およびヘルス管理機能が影響を受けることがあります。

[ヘルス管理のモニターおよびチューニング](#)

ヘルス管理は、ほとんどの環境に対応する適切なデフォルトで装備されています。ただし、ご使用のヘルス・コントローラーが希望通りに機能していない場合は、デフォルトのパラメーターを調整してください。

[ヘルス管理のトラブルシューティング](#)

ヘルス管理が機能しない場合、またはその動作が期待通りでない場合は、以下の問題を調べることができます。

次のトピック: [ヘルス・ポリシー管理用タスク](#)

次のトピック: [ランタイム・タスクの管理](#)

関連概念

[ヘルス管理](#)

関連タスク

[ヘルス管理の使用可能化と使用不可化](#)

[ランタイム・タスクの管理](#)

[ヘルス・ポリシーのカスタム・アクションの作成](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

[ヘルス管理のトラブルシューティング](#)

関連情報

[ヘルス・コントローラー・カスタム・プロパティ](#)

カスタム・ヘルス条件副次式ビルダー

カスタム・ヘルス条件副次式ビルダーは、ヘルス・ポリシーのカスタム・ヘルス条件を定義する場合に使用します。ビルド副次式ユーティリティーは、OR、NOT、および括弧によるグループ化を使用することで、副次式から複雑なルール条件を作成する際に使用します。変更を適用すると、副次式ビルダーはルールの妥当性を検査し、一致しない括弧やサポートされていない論理演算子があると警告を出します。

この管理コンソール・ページを表示するには、「動作ポリシー」>「ヘルス・ポリシー」>「新規」をクリックします。カスタム・ヘルス条件を選択すると、「リアクション・プラン実行の条件」フィールドが表示されます。カスタム・ヘルス条件を作成するには、「副次式ビルダー」をクリックします。

カスタム・ヘルス条件に入れるプロパティを選択し、「副次式の生成」をクリックします。副次式の値が表示されます。副次式をカスタム・ヘルス条件に付加するには、「付加」をクリックします。

論理演算子

カスタム・ヘルス条件で、この副次式を前の副次式に追加するために使用する演算子を指定します。

AND

ヘルス・ポリシーでアクションが実行されるようにするには、and 演算子の両側の副次式が true になっていなければなりません。

OR

ノードを選択する場合、ヘルス・ポリシーでアクションが行われるようにするには、or 演算子の両側にある 2 つの副次式の 1 つが true になっていなければなりません。

オペランド

- 「PMI メトリック: サーバー始動から」と「PMI メトリック: 最後に報告された間隔」

「PMI メトリック: サーバー始動から」オペランドでは、サーバーが開始された時刻から報告された値の平均値を使用します。

「PMI メトリック: 最後に報告された間隔」オペランドでは、最後の間隔での報告された値の平均を使用します。間隔はヘルス・コントローラー・サイクルの長さです。

両 PMI オペランドには、次の PMI モジュールがあります。

- **接続プール・モジュール (JDBC):** これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバーでのみ使用できます。接続プール・モジュールには、次のメトリックがあります。
 - **障害数:** プールでの接続タイムアウトの回数を示します。
 - **作成数:** 作成される接続の総数を示します。
 - **使用パーセント:** プールの使用中の平均パーセントを示します。値は、現行の接続数ではなく接続プールに構成された接続の総数に基づきます。
 - **準備済みステートメント・キャッシュ廃棄数:** キャッシュがいっぱいであるために廃棄されたステートメント数を示します。
 - **破棄数:** クローズされた接続の総数を示します。
 - **プール・サイズ:** 接続プールのサイズを示します。
 - **接続ハンドル数:** キャッシュがいっぱいであるために廃棄された接続オブジェクト数を示します。
 - **並行待機数:** 接続を同時に待機しているスレッドの平均数を示します。
 - **管理対象接続数:** 特定の接続プールに使用中の ManagedConnection オブジェクトの数を示します。このメトリックは、バージョン 5.0 のデータ・ソースにのみ適用されます。
 - **最大パーセント:** 接続がすべて使用中の時間の平均パーセントを示します。
 - **JDBC 時間 (ミリ秒):** Java Database Connectivity (JDBC) 呼び出しの実行に使用された平均時間 (ミリ秒) を示します。この時間には、JDBC ドライバー、ネットワーク、およびデータベースに使用された時間を含みます。このメトリックは、バージョン 5.0 のデータ・ソースにのみ適用されます。
 - **平均使用時間 (ミリ秒):** 接続が使用された平均時間 (ミリ秒) を示します。値は、接続が割り振りされた時刻と戻された時刻との差です。この値には、JDBC 運用時間が含まれています。
 - **戻り数:** プールに戻された接続の総数を示します。
 - **空きプール・サイズ:** プール内の空き接続数を示します。
 - **割り振り数:** 割り振られた接続数を示します。
 - **平均待機時間 (ミリ秒):** 平均待機時間 (ミリ秒) を示します。
- **システム・モジュール:** これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。システム・モジュールには、次のメトリックがあります。
 - **CPU 使用率: サーバー始動以降:** サーバー始動以降の平均 CPU 使用率を示します。
 - **CPU 使用率: 最後の間隔:** 最後の照会以降の平均 CPU 使用率を示します。
 - **空きメモリー (KB):** 空きメモリーのスナップショット (キロバイト) を示します。
- **プロセス・モジュール (他のサーバーの場合):** これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。プロセス・モジュールには、次のメトリックがあります。
 - **プロセス常駐メモリー (KB):** プロセス常駐メモリー (キロバイト) を示します。
 - **プロセス CPU 使用率: サーバー始動以降:** サーバー始動以降のプロセス CPU 使用率を示します。
 - **プロセス CPU 使用率: 最後の間隔:** 最後の間隔でのプロセス CPU 使用率を示します。
 - **プロセス合計メモリー (KB):** プロセス合計メモリー (キロバイト) を示します。
- **EJB モジュール:** これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバーでのみ

使用できます。EJB モジュールには、次のメトリックがあります。

- **平均並行アクティブ・メソッド数**: 同時にアクティブであるメソッドの平均数を示します。
- **合計メソッド呼び出し数**: Bean のリモート・メソッドの呼び出し数を示します。
- **メソッド・サブモジュール**: **メソッド・ロード**: メソッド・サブモジュールでのメソッド・ロードを示します。
- **ストア**: Bean データが永続ストレージに保存された時間を示します。
- **メッセージ・カウント**: Bean の onMessage メソッドに送信されたメッセージ数を示します。このメッセージ・カウントは、メッセージ駆動型 Bean に適用されます。
- **平均並行有効 Bean 数**: 同時に有効な平均 Bean 数を示します。
- **除去**: Bean が除去された回数を示します。
- **プールに戻す**: オブジェクトをプールに戻す呼び出し数を示します。
- **非活性化**: Bean が非活性化状態に移行された回数を示します。
- **プールから取得**: プールからオブジェクトを取り出す呼び出しの回数を示します。
- **プールからドレーン**: プールがアイドル状態であることをデーモンが検出して、プールを消去しようとした回数を示します。
- **作動可能カウント**: 作動可能状態の Bean のインスタンス数を示します。
- **平均作成時間 (ミリ秒)**: Bean 作成呼び出しを実行する平均時間 (ミリ秒) を示します。この時間には、Bean のロード時間が含まれます。
- **廃棄に戻す**: プールがいっぱいであるために、戻すオブジェクトが廃棄された回数を示します。
- **アクティブ化**: Bean がアクティブ化された回数を示します。
- **サーバー・セッション使用量 (パーセント)**: 使用されている ServerSession プールのパーセントを示します。このメトリックは、メッセージ駆動型 Bean に適用されます。
- **ロード**: Bean データが永続ストレージからロードされた回数を示します。
- **メッセージ・バックアウト・カウント**: Bean の onMessage メソッドに送信できなかったバックアウト・メッセージの数を示します。このメトリックは、メッセージ駆動型 Bean に適用されます。
- **メソッド・サブモジュール**: **メソッド応答時間 (ミリ秒)**: メソッドの応答時間 (ミリ秒) を示します。
- **非活性化カウント**: 非活性化状態の Bean の数を示します。
- **プール・サイズ**: プール内に存在するオブジェクトの平均数を示します。
- **ロード時間 (ミリ秒)**: 永続ストレージから Bean データをロードする平均時間 (ミリ秒) を示します。
- **平均除去時間 (ミリ秒)**: beanRemove 呼び出しを実行する平均時間 (ミリ秒) を示します。この時間には、データベースでの時間が含まれます。
- **検出取得**: 取得呼び出しでプールに使用可能なオブジェクトが見つかった回数を示します。
- **アクティブ化時間**: Bean オブジェクトをアクティブ化する平均時間 (ミリ秒) を示します。
- **平均ドレーン・サイズ**: 各ドレーンで廃棄されるオブジェクトの平均数を示します。
- **メソッド・サブモジュール**: **メソッド呼び出し**: メソッドの呼び出し回数を示します。
- **破棄**: Bean が破棄された回数を示します。
- **平均サーバー・セッション待機時間 (ミリ秒)**: プールからサーバー・セッションを取得するのに必要な平均時間 (ミリ秒) を示します。このメトリックは、メッセージ駆動型 Bean に適用されます。
- **作成**: Bean が作成された回数を示します。
- **平均メソッド応答時間 (ミリ秒)**: Bean についてのリモート・メソッド呼び出しに経過した平均応答時間 (ミリ秒) を示します。
- **インスタンス化**: Bean がインスタンス化された回数を示します。
- **ストア時間 (ミリ秒)**: 永続ストレージに Bean データを格納する平均時間 (ミリ秒) を示します。
- **非活性化時間 (ミリ秒)**: Bean オブジェクトの非活性化が発生する平均時間 (ミリ秒) を示します。
- **Web アプリケーション・モジュール**: これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバーでのみ使用できます。Web アプリケーション・モジュールには、次のメトリックがあります。
 - **エラー数**: サーブレットまたは JavaServer Pages (JSP) ファイルからエラーを受け取った合計回数を示します。
 - **要求合計**: サーブレットが処理した要求の総数を示します。
 - **応答時間 (ミリ秒)**: サーブレット要求が完了する平均応答時間 (ミリ秒) を示します。
 - **同時要求数**: 同時に処理する要求数を示します。
 - **再ロード数**: 再ロードされるサーブレットの数を示します。
 - **ロード済みサーブレット数**: ロードされるサーブレットの数を示します。
- **JVM ランタイム・モジュール**: これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。Java 仮想マシン (JVM) ランタイム・モジュールには、次のメトリックがあります。
 - **空きメモリー (KB)**: JVM ランタイムでの空きメモリー (キロバイト) を示します。
 - **動作可能時間 (秒)**: JVM が稼働していた時間 (秒) を示します。
 - **合計メモリー (KB)**: JVM ランタイムでの合計メモリー (キロバイト) を示します。
 - **使用メモリー (KB)**: JVM ランタイムでの使用済みメモリー量 (キロバイト) を示します。
- **スレッド・プール・モジュール**: これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバーでのみ使用できます。スレッド・プール・モジュールには、次のメトリックがあります。
 - **スレッド停止数**: 停止済みと宣言されるスレッド数を示します。
 - **最大パーセント**: スレッドがすべて使用中の時間の平均パーセントを示します。
 - **平均アクティブ時間 (ミリ秒)**: スレッドがアクティブ状態である平均時間 (ミリ秒) を示します。
 - **スレッド破棄数**: 破棄されるスレッドの総数を示します。
 - **プール・サイズ**: プール内の平均スレッド数を示します。
 - **スレッド作成数**: 作成されるスレッドの総数を示します。
 - **並行ハング・スレッド数**: 並行して停止されるスレッド数を示します。
 - **クリア・スレッド停止数**: クリアされる停止スレッド数を示します。
 - **アクティブ・スレッド数**: 並行してアクティブ状態であるスレッド数を示します。

PMI メトリックの副次式フォーマット: サーバー始動から:

```
PMIMetric_FromServerStart$moduleName$metricName operator LongValueL ("L" 接尾部が付きます)
```

例:

```
PMIMetric_FromServerStart$systemModule$cpuUtilization > 90L
```

PMI メトリックの副次式フォーマット: 最後に報告された間隔:

```
PMIMetric_FromLastInterval$moduleName$metricName operator LongValueL ("L" 接尾部が付きます)
```

例:

```
PMIMetric_FromLastInterval$webAppModule$responseTime > 200L
```

• ODR サーバー・レベル・メトリック: サーバー始動から

オンデマンド・ルーター (ODR) が公開する サーバー・レベルのメトリックのサブセットを使用できます。これらのメトリックは、サーバー開始以降、累積となり、報告されます。

メトリック名

以下のサーバー・レベル・メトリックを使用できます。

- **出発数:** 報告される間隔の間に、キューからサーバーにディスパッチされる要求の数を示します。要求は、最初のサーバーで失敗し、もう 1 回別の時点で再試行された場合でも、1 回だけディスパッチされたと見なされます。ディスパッチ後の次のイベントは、戻ることです。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **応答時間 (ミリ秒):** 要求の平均応答時間を示します。この平均を計算するには、報告される間隔の間にサーバーからクライアントへ戻った要求の応答時間を合計します。合計時間の単位はミリ秒です。serviced メトリック値で除算して、平均応答時間を算出します。1 つの要求の応答時間は、その要求の待機時間とサービス時間の和です。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **現在実行中の要求数:** 報告される間隔の最後に実行中の要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **サービス時間 (ミリ秒):** 要求の平均サービス時間を示します。この平均を計算するには、報告される間隔の間にサーバーに戻った要求のそれぞれのサービス時間を合計します。合計時間の単位はミリ秒です。同じ間隔における serviced メトリック値で除算して、平均を算出します。要求のサービス時間は、ディスパッチから戻りまでの時間です。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **平均待機時間 (ミリ秒):** 要求の平均待機時間を示します。この平均を計算するには、報告される間隔の間に各要求がキュー内で待機するのに費やした時間を合計します。合計時間の単位はミリ秒です。departs の数で除算して、平均待機時間を算出します。ドロップされた要求は、この合計には算入されません。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **エラー:** 報告される間隔の間にエラー標識を伴ってサーバーから戻される要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **サービス済み:** 報告される間隔の間にサーバーからクライアントに戻された要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **タイムアウト:** 報告される間隔の間にサービスのタイムアウトが原因で戻された要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。

副次式のフォーマット:

```
ODRServerMetric_FromServerStart$metricName operator LongValueL ("L" 接尾部が付きます)
```

例:

```
ODRServerMetric_FromServerStart$errors > 100L
```

• ODR サーバー・レベル・メトリック: 最後に報告された間隔

「ODR サーバー・レベル・メトリック: サーバー始動から」オペランドの場合と同じメトリックのセットを使用できます。このオペランドは、最後の間隔で報告された値の平均を使用します。間隔はヘルス・コントローラー・サイクルの長さです。

- **出発数:** 報告される間隔の間に、キューからサーバーにディスパッチされる要求の数を示します。要求は、最初のサーバーで失敗し、もう 1 回別の時点で再試行された場合でも、1 回だけディスパッチされたと見なされます。ディスパッチ後の次のイベントは、戻ることです。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **応答時間 (ミリ秒):** 要求の平均応答時間を示します。この平均を計算するには、報告される間隔の間にサー

バーからクライアントへ戻った要求の応答時間を合計します。合計時間の単位はミリ秒です。serviced メトリック値で除算して、平均応答時間を算出します。1つの要求の応答時間は、その要求の待機時間とサービス時間の和です。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。

- **現在実行中の要求数:** 報告される間隔の最後に実行中の要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **サービス時間 (ミリ秒):** 要求の平均サービス時間を示します。この平均を計算するには、報告される間隔の間にサーバーに戻った要求のそれぞれのサービス時間を合計します。合計時間の単位はミリ秒です。同じ間隔における serviced メトリック値で除算して、平均を算出します。要求のサービス時間は、ディスパッチから戻りまでの時間です。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **平均待機時間 (ミリ秒):** 要求の平均待機時間を示します。この平均を計算するには、報告される間隔の間に各要求がキュー内で待機するのに費やした時間を合計します。合計時間の単位はミリ秒です。departs の数で除算して、平均待機時間を算出します。ドロップされた要求は、この合計には算入されません。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **エラー:** 報告される間隔の間にエラー標識を伴ってサーバーから戻される要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **サービス済み:** 報告される間隔の間にサーバーからクライアントに戻された要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **タイムアウト:** 報告される間隔の間にサービスのタイムアウトが原因で戻された要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。

副次式のフォーマット:

```
ODRServerMetric_FromLastInterval$metricName operator LongValue ("L" 接尾部が付きます)
```

例:

```
ODRServerMetric_FromLastInterval$serviced > 10000L
```

• ODR セル・レベル・メトリック: ODR 開始から

ODR が公開するセル・レベルのメトリックのサブセットを使用できます。これらのメトリックは、サーバー開始以降、累積となり、報告されます。次のメトリックのセットを使用できます。

- **出発数:** 報告される間隔の間に、キューからサーバーにディスパッチされる要求の数を示します。要求は、最初のサーバーで失敗し、もう 1 回別の時点で再試行された場合でも、1 回だけディスパッチされたと見なされます。ディスパッチ後の次のイベントは、戻ることです。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **応答時間 (ミリ秒):** 要求の平均応答時間を示します。この平均を計算するには、報告される間隔の間にサーバーからクライアントへ戻った要求の応答時間を合計します。合計時間の単位はミリ秒です。serviced メトリック値で除算して、平均応答時間を算出します。1つの要求の応答時間は、その要求の待機時間とサービス時間の和です。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **現在のキューの長さ:** 報告される間隔の最後でのキュー長を示します。
- **サービス時間 (ミリ秒)**
- **エラー:** 報告される間隔の間にエラー標識を伴ってサーバーから戻される要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **平均キュー長:** 平均キュー長を示します。この平均を計算するには、各要求が到着したときに報告される挿入前のキュー長を合計し、その合計を到着数で除算します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **サービス済み:** 報告される間隔の間にサーバーからクライアントに戻された要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **タイムアウト:** 報告される間隔の間にサービスのタイムアウトが原因で戻された要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **現在実行中の要求数:** 報告される間隔の最後に実行中の要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **到着数:** 報告される間隔の間に到着する要求の数を示します。到着後の次のイベント (ある場合) は、ディスパッチ またはドロップです。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **キュー・オーバーフロー除去数:** 報告される間隔の間、いずれかの時点でいったんキューに受け入れられ、後のいずれかの時点でキューから取り出された要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere

Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。

- **キュー除去数:** 報告される間隔の間の、いずれかの時点でいったんキューに受け入れられ、後のいずれかの時点でキューから取り出された要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **遅延:** 報告される間隔の間に到着し、すぐにディスパッチまたはドロップされなかった要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **平均待機時間 (ミリ秒):** 要求の平均待機時間を示します。この平均を計算するには、報告される間隔の間に各要求がキュー内で待機するのに費やした時間を合計します。合計時間の単位はミリ秒です。departs の数で除算して、平均待機時間を算出します。ドロップされた要求は、この合計には算入されません。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。

副次式のフォーマット:

```
ODRCellMetric_FromServerStart$metricName operator LongValue ("L" 接尾部が付きます)
```

例:

```
ODRCellMetric_FromServerStart$arrivals > 10000L
```

● **ODR セル・レベル・メトリック: 最後に報告された間隔**

「ODR セル・レベル・メトリック: サーバー始動から」オペランドの場合と同じメトリックのセットを使用できます。このオペランドは、最後の間隔で報告された値の平均を使用します。間隔はヘルス・コントローラー・サイクルの長さです。

- **出発数:** 報告される間隔の間に、キューからサーバーにディスパッチされる要求の数を示します。要求は、最初のサーバーで失敗し、もう 1 回別の時点で再試行された場合でも、1 回だけディスパッチされたと見なされます。ディスパッチ後の次のイベントは、戻ることです。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **応答時間 (ミリ秒):** 要求の平均応答時間を示します。この平均を計算するには、報告される間隔の間にサーバーからクライアントへ戻った要求の応答時間を合計します。合計時間の単位はミリ秒です。serviced メトリック値で除算して、平均応答時間を算出します。1 つの要求の応答時間は、その要求の待機時間とサービス時間の和です。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **現在のキューの長さ:** 報告される間隔の最後でのキュー長を示します。
- **サービス時間 (ミリ秒):** 要求の平均サービス時間を示します。この平均を計算するには、報告される間隔の間にサーバーに戻った要求のそれぞれのサービス時間を合計します。合計時間の単位はミリ秒です。同じ間隔における serviced メトリック値で除算して、平均を算出します。要求のサービス時間は、ディスパッチから戻りまでの時間です。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **エラー:** 報告される間隔の間にエラー標識を伴ってサーバーから戻される要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **平均キュー長:** 平均キュー長を示します。この平均を計算するには、各要求が到着したときに報告される挿入前のキュー長を合計し、その合計を到着数で除算します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **サービス済み:** 報告される間隔の間にサーバーからクライアントに戻された要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **タイムアウト:** 報告される間隔の間にサービスのタイムアウトが原因で戻された要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **現在実行中の要求数:** 報告される間隔の最後に実行中の要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **到着数:** 報告される間隔の間に到着する要求の数を示します。到着後の次のイベント (ある場合) は、ディスパッチ またはドロップです。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **キュー・オーバーフロー除去数:** 報告される間隔の間、いずれかの時点でいったんキューに受け入れられ、後のいずれかの時点でキューから取り出された要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **キュー除去数:** 報告される間隔の間の、いずれかの時点でいったんキューに受け入れられ、後のいずれかの時点でキューから取り出された要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。
- **遅延:** 報告される間隔の間に到着し、すぐにディスパッチまたはドロップされなかった要求の数を示します。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。

- **平均待機時間 (ミリ秒):** 要求の平均待機時間を示します。この平均を計算するには、報告される間隔の間に各要求がキュー内で待機するのに費やした時間を合計します。合計時間の単位はミリ秒です。departs の数で除算して、平均待機時間を算出します。ドロップされた要求は、この合計には算入されません。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・サーバーを実行しているサーバーで使用できます。

副次式のフォーマット:

```
ODRCellMetric_FromLastInterval$metricName operator LongValue ("L" 接尾部が付きます)
```

例:

```
ODRCellMetric_FromLastInterval$timeouts > 100L
```

- 「**MBean オペレーション・メトリック: Long 戻りの型**」および「**MBean オペレーション・メトリック: String 戻りの型**」

Managed Bean (Mbean) オペレーション・メトリックのオペランドには、オブジェクト名照会ストリングと MBean メソッド名を指定する必要があります。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバーでのみ使用できます。

オブジェクト名照会ストリング

オブジェクト名照会ストリングを作成するときには、特殊文字はすべて円記号 (¥) でエスケープする必要があります。下流工程では、すべての特殊文字が適切にエスケープされた形式のオブジェクト名照会ストリングを想定しています。

オブジェクト名照会ストリングに入力する値には、process=<process_name> と node=<node_name> の両ストリングが指定されているか、または何も指定しないかのいずれかでなければなりません。process=<process_name> と node=<node_name> の両方を指定すると、下流工程は、サーバーおよびノード上の特定の MBean を感知する 1 個の MBeanSensor センサーを作成します。何も指定しないと、下流工程は、現行サーバーの名前をプロセス名として、現行ノードの名前をノード名として付加し、それによって、ヘルス・ポリシーが適用されるサーバーごとに 1 つの MBeanSensor センサーを作成します。process=<process_name> と node=<node_name> の 2 つのうち 1 つだけを指定した場合は、エラーになります。

MBean メソッド名

起動する MBean メソッドの名前を示します。

long メトリックの副次式フォーマット:

```
MBeanOperationMetric_TypeLong$objectNameQueryString$methodName operator LongValueL ("L" 接尾部が付きます)
```

long メトリックの例:

```
MBeanOperationMetric_TypeLong$WebSphere¥:¥*¥, type¥=HealthConditionLanguageInitializer¥, node ¥=hipods3¥, process¥=nodeagent$getNumberofOperands > 10L
```

ストリング・メトリックの副次式フォーマット:

```
MBeanOperationMetric_TypeString$objectNameQueryString$methodName operator StringValue
```

ストリング・メトリックの例:

```
MBeanOperationMetric_TypeString$WebSphere¥:¥*¥, type¥=HealthConditionLanguageInitializer¥, node ¥=hipods3¥, process¥=nodeagent$getOperands = 't'
```

- 「**MBean 属性メトリック: Long 戻りの型**」および「**MBean 属性メトリック: String 戻りの型**」

MBean 属性メトリックは、MBean でメソッドを起動するのではなく、MBean の属性を照会する場合に使用します。オペランドではオブジェクト名照会ストリングと属性名が入力として使用されます。これらのメトリックは、WebSphere Application Server を実行しているサーバーでのみ使用できます。

オブジェクト名照会ストリング

オブジェクト名照会ストリングを作成するときには、特殊文字はすべて円記号 (¥) でエスケープする必要があります。下流工程では、すべての特殊文字が適切にエスケープされた形式のオブジェクト名照会ストリングを想定しています。

オブジェクト名照会ストリングに入力する値には、process=<process_name> と node=<node_name> の両ストリングが指定されているか、または何も指定しないかのいずれかでなければなりません。process=<process_name> と node=<node_name> の両方を指定すると、下流工程は、サーバーおよびノード上の特定の MBean を感知する 1 個の MBeanSensor センサーを作成します。何も指定しないと、下流工程は、現行サーバーの名前をプロセス名として、現行ノードの名前をノード名として付加し、それによって、ヘルス・ポリシーが適用されるサーバーごとに 1 つの MBeanSensor センサーを作成します。process=<process_name> と node=<node_name> の 2 つのうち 1 つだけを指定した場合は、エラーになります。

属性名

MBean で照会される属性を指定します。

long メトリックの 副次式のフォーマット:

```
MBeanAttributeMetric_TypeLong$ObjectNameQueryString$attributeName operator LongValue
```

long メトリックの例:

```
MBeanAttributeMetric_TypeLong$WebSphere¥:¥*¥,type¥=HealthConditionLanguageInitializer¥,node¥=hipods3¥,process¥=nodeagent$NumberOfOperands > 10L
```

ストリング・メトリックの副次式フォーマット:

```
MBeanAttributeMetric_TypeString$ObjectNameQueryString$attributeName operator StringValue
```

ストリング・メトリックの例:

```
MBeanAttributeMetric_TypeString$WebSphere¥:¥*¥,type¥=HealthConditionLanguageInitializer¥,node¥=hipods3¥,process¥=nodeagent$OperatorList 'test'
```

• URL 戻りコード・メトリック

このオペランドを使用すると、このポリシーのターゲットであるサーバーで、どのような相対パス (URI) も ping することができます。戻り値はカスタム・ヘルス・ポリシーの条件式で使用されます。

URL ポート番号

ping の対象のポート番号を指定します。

URL 相対パス

ping の対象の URL を指定します。ストリング内の特殊文字は、円記号 (¥) でエスケープする必要があります。

値

ping の予期された戻りコードの整数を指定します。

このオペランドを使用して、ヘルス・ポリシーのターゲットとしてオンデマンド・ルーター (ODR) を選択し、ODR に適切なルーティング・ルールを設定することにより、どのような汎用 URL も ping できます。

このオペランドを使用すると、WebSphere Application Server を実行しているメンバー、またはミドルウェア・エージェントによって他のミドルウェア・ソフトウェアを実行しているメンバーを選択できます。

副次式のフォーマット:

```
URLReturnCodeMetric$portNumber$relativePath operator IntValue
```

例:

```
URLReturnCodeMetric$9060$ibm¥/console¥/login¥.do = 200
```

URL センサーは、Web サイトに到達できない場合は 0 を戻します。

```
URLReturnCodeMetric$9060$ibm¥/console¥/login¥.do = 0
```

演算子

- 等しい (=): 等価演算子は、大/小文字を区別した一致を表します。
- 等しくない (<>): 非等価演算子は、オペランド値が入力された値に等しくないことを表します。
- より大 (>): より大演算子は、数値に使用されます。
- 以上 (>=): 以上演算子は、数値に使用されます。
- より小 (<): より小演算子は、数値に使用されます。
- 以下 (<=): 以下演算子は、数値に使用されます。
- 間 (BETWEEN): 値は、指定した下限と上限の間でなければなりません。
- 内 (IN): 値は、値リストに存在しなければなりません。値を入力して、リストに追加することができます。

値

選択する演算子に応じて、作成のための副次式の値を入力します。

副次式

「副次式の生成」をクリックすると、このフィールドには、選択したオプションに基づいて生成済み副次式フラグメントが表示されます。副次式をカスタム・ヘルス条件に追加するには、「付加」をクリックします。

ヘルス・ポリシーのカスタム・アクションの作成

ヘルス条件に違反したときに使用できるカスタムの修正タスクを定義するには、カスタム・アクションを使用します。

始める前に

ヘルス条件に違反したときに実行する Java または非 Java の 実行可能ファイルを作成します。以下の例のように、実行可能ファイル内の環境変数を使用すると、ヘルス・アクションの影響を受けるセル、ノード、およびサーバーを表示できます。

```
#!/bin/sh
echo "The sick server is "
echo $server
echo " which is on node "
echo $node
echo " which is a part of cell "
echo $cell
```

このタスクについて

デフォルトでは、ヘルス条件に違反したときに実行するアクションとして、サーバーの再始動、スレッド・ダンプの取得、またはヒープ・ダンプの取得を定義できます。ヘルス条件に違反したときに実行するアクションをより具体的に必要がある場合は、カスタム・アクションを作成します。カスタム・アクションは、Java または非 Java のプロセス定義からなり、デプロイメント・マネージャー、ヘルス条件に違反したサーバーをホストしているノード、ヘルス管理コントローラーが実行されているノード、または指定したノードで実行できます。

ヘルス・ポリシーを作成する前に、カスタム・アクションを作成します。ヘルス・ポリシーを定義する場合は、カスタム・アクションを、ヘルス条件に違反したときに実行するアクション計画の一部として選択します。また、ヘルス・ポリシー作成ウィザードでアクション計画を作成するときにカスタム・アクションを定義することもできます。

1つのヘルス・ポリシーに複数のカスタム・アクションがある場合、カスタム・アクションを更新すると、ヘルス・コントローラー・ランタイムが、管理コンソール構成と同期しなくなる可能性があります。複数のカスタム・アクションを含むポリシーのカスタム・アクションを追加、削除、または変更する場合は、変更を保存後、ヘルス・コントローラーを開始して、停止してください。

手順

1. Java アクション・タイプまたは非 Java アクション・タイプを選択します。管理コンソールで、「動作ポリシー」 > 「カスタム・アクション」 > 「新規」とクリックします。作成するアクションのタイプを選択します。
2. カスタム・アクション・プロパティを定義します。

非 Java および Java の実行可能ファイルを実行するヘルス・アクションの場合。

- アクションの名前、完全修飾パスと実行可能ファイル名、および実行可能ファイルに受け渡す引数を指定します。
- 必要な場合、ユーザー名およびパスワードに変数を指定し、実行可能ファイルの実行時にユーザー名およびパスワードとして実際に渡す値を指定します。
- 実行可能ファイルが実行できるオペレーティング・システムを指定します。
- 実行可能ファイルを実行する作業ディレクトリーの完全修飾パスを指定します。

Java 実行可能ファイルを実行するヘルス・アクションの場合、以下のプロパティも指定する必要があります。

- Java 実行可能ディレクトリーの場所を指定します。
- ターゲットのタイプ (Java クラスまたは実行可能な Java アーカイブ (JAR) ファイル) を指定します。
- プロセス ID (PID) ファイル名を保管する環境変数を指定します。PID ファイル名は WebSphere® 変数に保管されています。後のステップでこの変数を作成できるように、変数の名前を覚えておきます。

例えば、ログ収集用の logCollector.sh という名前の実行可能ファイルがあるとすると、カスタム・アクションとして以下の値を入力することになります。

- 名前: LogCollect
- 実行可能ファイル: /opt/mws/bin/logCollector.sh
- 実行可能引数: なし
- オペレーティング・システム: UNIX
- 作業ディレクトリー: /opt/mws/bin/

3. カスタム・アクションを保存します。
4. ヘルス・アクションが Java 実行可能ファイルを実行している場合、PID ファイル名環境変数を作成してください。PID ファイル名は、サーバー操作を実行する PID ファイルの場所を指定します。PID ファイル名変数を定義するには、「サーバー」 > 「すべてのサーバー」 > 「*middleware_server*」 > 「変数」 > 「新規」または「環境」 > 「WebSphere 変数」 > 「新規」とクリックします。ヘルス・アクション・パネルで入力した変数と同じ名前を入力し、値には PID ファイルの完全修飾ロケーション または可変修飾ロケーションを入力します。

タスクの結果

ヘルス・ポリシーのアクション計画に追加できるカスタム・アクションが作成されました。

次のタスク

ヘルス・ポリシーを作成します。管理コンソールで、「動作ポリシー」 > 「ヘルス・ポリシー」 > 「新規」とクリックします。

関連概念

[ヘルスマネジメント](#)

関連タスク

[ヘルスマネジメントの作成](#)

[ヘルスマネジメントの構成](#)

関連資料

[ヘルスマネジメント管理用タスク](#)

JVM ヒープ・サイズの変更

Java 仮想マシン (JVM) のヒープ・サイズ設定は、特定ノードの動的クラスターで開始可能なサーバー・インスタンスの数に直接関係します。JVM ヒープ・サイズの設定は、ご使用の環境構成に基づいて変更する必要があります。デフォルト値は 256 MB です。ヒープ・サイズの変更により、アプリケーション配置およびヘルスマネジメント機能が影響を受けることがあります。

始める前に

JVM ヒープ・サイズを変更する場合、[Java 仮想マシンの調整](#)を参照してください。

このタスクについて

特定ノードの動的クラスター内にあるすべてのサーバーの JVM ヒープ・サイズの合計は、そのコンピューターの RAM の合計の半分より少なくする必要があります。単一のサーバー・インスタンスの最大ヒープ・サイズを判別するには、次の式を使用します。

$$\text{合計 RAM} / 2 / \text{サーバー数} = \text{最大ヒープ・サイズ}$$

例えば、1.5 GB の RAM を搭載するマシンで 3 つのサーバーをサポートする場合は、次のようになります。

$$\begin{aligned} 1.5 \text{ GB} / 2 &= 750 \text{ MB} \\ 750 \text{ MB} / 3 &= 250 \text{ MB} \end{aligned}$$

各サーバー・インスタンスごとの最大ヒープ・サイズは 250 MB です。

次のテーブルに、最大ヒープ・サイズの例を数点示しました。

表 1. 最大ヒープ・サイズのサンプル

| WebSphere® Virtual Enterprise サーバーの合計 RAM (GB) | サポートする サーバー数 | 動的クラスター のサイズ (MB) | 最大ヒープ・サ イズ概算 (MB) |
|---|-----------------|----------------------|----------------------|
| 1.5 | 1 | 750 未満 | 750 |
| 1.5 | 2 | 750 未満 | 375 |
| 1.5 | 3 | 750 未満 | 250 |
| 2 | 1 | 1000 未満 | 1000 |
| 2 | 2 | 1000 未満 | 500 |
| 2 | 3 | 1000 未満 | 333 |

動的クラスターでサーバー・インスタンスが作成される場合は、サーバー・テンプレートを使用して、新規に作成されるサーバー・インスタンスの初期値が設定されます。サーバー・テンプレートの JVM ヒープ・サイズを変更する手順の概要を以下に示します。これにより、新規に作成されたサーバー・インスタンスでは、指定した最大ヒープ・サイズを使用できます。

手順

- 管理コンソールで、「サーバー」 > 「動的クラスター」 > 「dynamic_cluster_name」 > 「サーバー・テンプレート」 > 「Java およびプロセス管理」 > 「プロセス定義」 > 「Java 仮想マシン」をクリックします。
- 適宜ヒープ・サイズを変更してください。通常は、特定ノード上のすべてのサーバー・インスタンスの JVM ヒープ・サイズの合計値は、そのコンピューターの合計 RAM の半分より小さくする必要があります。デフォルトの最大ヒープ・サイズ値は、256 MB です。
- 「OK」をクリックします。

タスクの結果

動的クラスター・テンプレートに定義するヒープ・サイズが、動的クラスターの各サーバーに構成されます。サーバーとアプリケーション配置コントローラーが同じノードにある場合、アプリケーション配置コントローラーは、この構成値からヒープ・サイズを取得できます。

サーバーとアプリケーション配置コントローラーが同じノードにない場合は、アプリケーション配置コントローラーは、デプロイメント・マネージャーの構成リポジトリからヒープ・サイズを取得します。デプロイメント・マネージャーが使用できない、または、ヒープ・サイズがデプロイメント・マネージャーに定義されていない場合は、アプリケーション配置コントローラーは、サーバーと連絡を取ってヒープ・サイズを取得しようとします。サーバーが使用できない場合は、アプリケーション配置コントローラーは、<os>.systemlaunch.properties ファイル内のヒープ・サイズ値を使用します。

ヘルス管理のモニターおよびチューニング

ヘルス管理は、ほとんどの環境に対応する適切なデフォルトで装備されています。ただし、ご使用のヘルス・コントローラーが希望通りに機能していない場合は、デフォルトのパラメーターを調整してください。

始める前に

これらの設定を変更する場合、コンソールで適切なセキュリティー権限を持っているかを確認してください。ヘルス・ポリシーの特権は、ユーザーの管理のロールによって異なります。ロールには、モニター、オペレーター、コンフィギュレーター、および管理者があります。モニターまたはオペレーター・ロールのいずれかを持つユーザーが表示できるのは、ヘルス・ポリシー情報のみです。コンフィギュレーターまたは管理者ロールのいずれかを持つユーザーは、ヘルス・ポリシーのすべての構成特権を持ちます。

このタスクについて

以下のステップを使用して、ヘルス・コントローラー・パラメーターを変更します。ヘルス管理インフラストラクチャーが希望通りに機能していない場合に、これらのパラメーターを調整してください。

手順

1. 「動作ポリシー」>「オートノミック・マネージャー」>「ヘルス・コントローラー」とクリックして、管理コンソールのヘルス・コントローラー設定にアクセスします。
2. 変更を永続的にするか、またはテスト目的で現行のランタイムに適用するかを決定します。このページは、2つのタブで分かれています。「構成」と「ランタイム」です。「構成」タブでは、過去に構成したフィールドを見たり、場合によって、これらのフィールドを編集することができます。「ランタイム」タブでは、ヘルス・コントローラーによって現在使用されているフィールドを見たり、場合によって、これらの値を変更することができます。「構成」タブとは異なり、これらの変更された値は直接ヘルス・コントローラーに送信され、コントローラーが使用しているパラメーターを変更します。これらの変更はデフォルトではリポジトリに保管されません。ユーザーは、永続的でないパラメーターに一時的な変更を行うことができます。

ヒント: 「ランタイム」タブに変更を適用し、コミットする前にその変更をテストします。「ランタイム」タブで「**Save to configuration**」を選択することによって、構成の変更を行い、ランタイムでテストすることができます。これらの変更を永続的にコミットすることにしたなら、「**Save to configuration**」をクリックします。

3. 設定を変更してテストします。

| | |
|------------------|--|
| 制御サイクル期間 | 連続ヘルス検査の間の時間を指定します。値は分単位で指定し、範囲は 1 から 60 分となります。制御サイクルが長いと、正常性モニターの負荷が少なくなります。ただし、その期間中に起こるヘルス状態が次の制御サイクルまで検出されないという欠点があります。例えば、アプリケーション・サーバーに関連する 10,000 個の要求のワークロード状態に関するヘルス・ポリシーがあり、値が 60 分に指定されている場合、ヘルス・コントローラーはアプリケーション・サーバーが 10,000 個の要求を処理しているかどうかの確認を 60 分ごとに行います。確認したときに、9,999 個の要求を処理していた場合、次の 60 分 (制御サイクル期間) で再度確認されるため、サーバーは実際、再始動前に 10,000 個より多い要求を処理することになります。 |
| 最大連続再始動 | 再始動を決定してから、アプリケーション・サーバーを再起動しようと試みる回数を指定します。この回数を超えている場合は、操作が失敗し、サーバーの再始動ができないと考えられます。値は、1 から 5 の整数でなければなりません。 |
| 最小再始動間隔 | アプリケーション・サーバー・インスタンスの連続再始動の間に経過する必要がある最低時間を制御します。その時間内でアプリケーション・サーバーのヘルス状態が保たれないと、再始動は保留状態に設定されます。最小再始動間隔を経過すると、再始動されます。値は 15 分から 365 日の範囲となります。値 0 は、最小再始動の値を無効にします。 |
| 再始動タイムアウト | サーバーの停止および開始アクションのシーケンスから構成されます。再始動タイムアウトは、サーバーの状態を明示的に確認し、始動を試行する前に、サーバーをどのくらい停止しておくかを指定します。アプリケーション・サーバーの始動と停止にかかる時間が通常より長い場合、それに応じてこの値を設定することができます。そうすることで、再始動アクションがタイムアウトしません。値は常に分単位で指定します。値は、整数で 1 分から 60 分の範囲に設定できます。 |
| ヘルス・モニターを使用可能にする | ヘルス・コントローラーの操作を使用可能または使用不可にする使用可能にすると、ヘルス・コントローラーはシステムのヘルス・ポリシーをモニターし続けます。ヘルス・コントローラーは、システムからヘルス・ポリシーを除去することなく使用不可にすることができます。 |
| 再始動禁止時間 | アプリケーション・サーバー・インスタンスの再始動を禁止 |

する時間および曜日を指定します。24 時間のうちの時間と分を選択し、曜日を選択して、開始および終了時間を指定します。

必要に応じて、複数の時間ブロックを指定することができます。開始時間と終了時間を指定した場合、これらの時間が禁止される曜日を少なくとも 1 日は指定する必要があります。開始時間と終了時間の間のブロックは、深夜 12 時をまたぐことはできません。10:00 PM から 1:00 AM などのブロックを指定する必要がある場合は、1 つは 22:00 から 23:59、もう 1 つは 00:00 から 01:00 という 2 つのブロックを指定する必要があります。別の時間制約を追加する場合には、「追加」をクリックします。

制約の横にあるチェック・ボックスを選択し、「除去」をクリックすることによって、既存の制約を除去することができます。最小再始動間隔と同様に、ヘルス状態が保たれていない場合、禁止された時間間隔が経過するまで再始動は延期します。

タスクの結果

ヘルス管理構成設定を変更して、システムを調整しました。

次のタスク

ヘルス管理設定がご希望通りに機能していない場合の設定の変更方法について詳しくは、[ヘルス管理のトラブルシューティング](#)を参照してください。

関連資料

[checkHmmLocation.jacl](#)
[管理のロールと特権](#)

ヘルス管理のトラブルシューティング

ヘルス管理が機能しない場合、またはその動作が期待通りでない場合は、以下の問題を調べることができます。

権限ログの検索

ヘルス・コントローラーは、HA マネージャーによって管理される分散リソースです。HA マネージャーはすべてのノード・エージェント・プロセスおよびデプロイメント・マネージャー・プロセス内に存在しており、これらのプロセスの 1 つでアクティブになっています。プロセスが失敗した場合、ヘルス・コントローラーは別のノード・エージェントまたはデプロイメント・マネージャーのプロセスでアクティブになります。

ヘルス・コントローラーが実行している場所を判別するには、管理コンソールで「ランタイム操作」>「**Extended Deployment**」>「コア・コンポーネント」をクリックします。ヘルス・コントローラーのロケーションと安定度状況が表示されます。

パフォーマンス・アドバイザーがデフォルトのメモリー・リーク・ヘルス・ポリシーで有効

デフォルトのメモリー・リーク・ヘルス・ポリシーではパフォーマンス・アドバイザーの機能が使用されるので、このポリシーにメンバーが割り当てられた時点で、パフォーマンス・アドバイザーが使用可能になります。パフォーマンス・アドバイザーを使用不可にするには、このヘルス・ポリシーを除去するか、このヘルス・ポリシーのメンバーシップを限定する必要があります。将来使用するためにヘルス・ポリシーを保存するには、デフォルトのメモリー・リーク・ポリシーを保持するが、メンバーのすべてを除去することを考慮してください。メンバーを変更するには、「動作ポリシー」>「ヘルス・ポリシー」>「**Default Memory Leak**」をクリックします。ヘルス・ポリシーで特定のメンバーを追加および除去することで、ヘルス・ポリシーのメンバーシップを編集できます。

ヘルス・コントローラーの設定値

以下のリストには、ヘルス・コントローラーの設定値の結果として発生する問題が含まれています。

ヘルス・コントローラーが使用不可です。

「動作ポリシー」>「オートノミック・コントローラー」>「ヘルス・コントローラー」をクリックして管理コンソールの設定を確認し、「構成」タブと「ランタイム」タブの両方を選択します。ヘルス・コントローラーは、デフォルトでは有効です。

現時点での再始動は禁止されています。

「動作ポリシー」>「オートノミック・コントローラー」>「ヘルス・コントローラー」をクリックし、「**Prohibited restart**」フィールドを選択することによって、管理コンソールの禁止された再始動時期を確認します。デフォルトでは、禁止されている時期はありません。

前回の再始動後の再始動が早すぎます。

管理コンソールの最小再始動間隔を確認するには、「動作ポリシー」>「オートノミック・コントローラー」>「ヘルス・コントローラー」をクリックし、「**Minimum Restart Interval**」フィールドを変更します。デフォルトでは、定義された最小間隔はありません。

制御サイクルが長過ぎます。

管理コンソールの制御サイクルの長さを確認するには、「動作ポリシー」>「オートノミック・コントローラー」>「ヘルス・コントローラー」をクリックし、必要に応じてその値を調整します。ヘルス・コントローラーはポリシー違反を定期的に検査します。その制御サイクルが長過ぎる場合は、サーバーの再始動が遅れる可能性があります。

サーバーの再始動が **X** 回連続して行われており、ヘルス状態が継続して違反しています。

この場合、**X** は、ヘルス・コントローラーの最大連続再始動のパラメーターを示しています。ヘルス・コントローラーは、再始動では問題が解決しないと判断し、サーバーの再始動を無効にします。次のメッセージがログに表示されます。

```
WXDH0011W: サーバー「サーバー名」が、最大数の検証失敗を超えました: 再始動が使用不可に設定されます。
```

ヘルス・コントローラーは、サーバーのモニターを継続し、ヘルス・ポリシーに違反している場合は、ログに次のメッセージを表示します。

```
WXDH0012W: Server servername with restarts disabled failed health check.
```

以下のアクションのいずれかを実行することにより、サーバーの再始動を使用可能にできます。

- ヘルス・コントローラーを無効にしてから有効にします。
- 「**Maximum Consecutive Restarts**」のコントローラー設定値を調整します。
- プロンプトから次のコマンドを実行します。

```
wsadmin -profile HmmControllerProcs.jacl enableServer servername
```

このスクリプトは、ノード・エージェントまたはデプロイメント・マネージャーのノードの `<install_root>%bin` ディレクトリーに用意されています。このスクリプトには実行中のデプロイメント・マネージャーが必要です。

ヘルス・ポリシーの設定値

ヘルス・ポリシーの設定値の結果として、以下の問題が発生します。

サーバーがヘルス・ポリシーの一部ではありません。

管理コンソールで、ヘルス・ポリシー・メンバーシップがサーバーに適用されているか、「動作ポリシー」>「ヘルス・ポリシー」をクリックして確認します。

サーバーを含むポリシーのリアクション・モードが監視されています。

「ランタイム操作」>「タスク管理」>「ランタイム・タスク」をクリックして管理コンソールを調べ、監視モードのポリシーに対する再始動アクションの承認要求を見つけます。リアクション・モードとして「自動」を設定すると、サーバーは自動的に再始動します。次のメッセージが、監視状態のログに書き込まれます。

```
WXDH0024I: Server server name has violated the health policy health condition, reaction mode is supervised.
```

サーバーが静的クラスターのメンバーで、実行中の唯一のクラスター・メンバーです。

ヘルス・ポリシーはクラスターのすべてのメンバーを同時に停止しません。あるクラスターに1つのクラスター・メンバーが存在するか、または1つのクラスター・メンバーが実行中の場合は、そのクラスターは再始動しません。

サーバーが動的クラスターのメンバーで、実行中のインスタンスの数が最小値を超えずに、配置コントローラーが使用不可の状態になっています。

管理コンソールで「サーバー」>「動的クラスター」をクリックして、動的クラスターの必要な最小インスタンス数を確認します。この場合、ヘルス管理は、最小インスタンス数パラメーターを使用して、動的クラスターを静的クラスターのように扱います。

ヘルス・コントローラーがポリシーを受け取っていません。

ヘルス・コントローラーは、ヘルス・ポリシーが作成されるデプロイメント・マネージャー上では実行されません。ヘルス・コントローラーが始動した後にデプロイメント・マネージャーが再始動されると、ヘルス・コントローラーは新規ポリシーを持たないことがあります。

以下のステップを実行することで、この問題を緩和できます。

1. ヘルス・コントローラーを無効にします。管理コンソールで、「動作ポリシー」>「オートノミック・マネージャー」>「ヘルス・コントローラー」をクリックします。
2. 構成リポジトリをバックエンド・ノードと同期させます。管理コンソールで、「システム管理」>「ノード」とクリックします。同期化するノードを選択し、「同期化」をクリックします。
3. ヘルス・コントローラーを再始動します。管理コンソールで、「動作ポリシー」>「オートノミック・マネージャー」>「ヘルス・コントローラー」をクリックします。
4. 構成リポジトリをバックエンド・ノードと同期させます。管理コンソールで、「システム管理」>「ノード」とクリックします。同期化するノードを選択し、「同期化」をクリックします。

アプリケーション配置コントローラーの対話

以下のリストには、ヘルス管理とアプリケーション配置コントローラーの対話の結果として発生する問題が含まれています。

サーバーは動的クラスターのメンバーですが、配置コントローラーにコンタクトできません。

動的クラスター・メンバーの場合、サーバーが再始動できるかどうかを判定するために、ヘルス・モニターを行ってアプリケーション配置コントローラーを確認します。アプリケーション配置コントローラーが使用可能ではあるが、コンタクトできない場合は、次のメッセージがログに表示されます。

```
WXDH1018E: 配置コントローラーに接続できません。
```

配置コントローラーが稼働していることを確認します。ヘルス・コントローラーが実行している場所を判別するには、管理コンソールで「ランタイム操作」>「**Extended Deployment**」>「コア・コンポーネント」をクリックします。ヘルス・コントローラーのロケーションと安定度状況が表示されます。ヘルス・コントローラーは、現在のロケーションで示される特定のノード・エージェントまたはデプロイメント・マネージャーへのメッセージをログに記録します。

サーバーが動的クラスターのメンバーで、配置コントローラーが稼働しており、配置コントローラーがヘルス管理にサーバーを再始動させないように指示します。

配置コントローラーは、継続的に稼働するサーバー・インスタンスを必要とする場合があります。

サーバーが停止しますが、始動しません。

動的クラスターでは、次のいくつかの形式の1つを使用して再始動させることができます。

- 同じ場所で再始動します (サーバーの停止、サーバーの始動)。
- 別のノードでサーバー・インスタンスを開始し、障害のあるものを停止します。
- 障害のあるサーバーのみを停止します。ただし、残りのアプリケーション・インスタンスがデマンドを満たすことが前提です。

配置コントローラーは、再始動の形式、および (必要に応じて) 新規インスタンスを開始する場所を決定します。動的クラスターで再始動が実行された後、ヘルス管理は配置コントローラーにその配置を再計算するように要求を出します。

センサー問題

以下のリストには、ヘルス管理とノード・グループ・メンバーシップの設定値の結果として発生する問題が含まれています。

センサー・データがサーバーから受信されていません。

ヘルス管理は、ポリシーが必要とするセンサーからのデータを受信していない場合は、ポリシー違反を検出することができません。制御サイクル時にセンサー・データが受信されない場合、ヘルス管理は次のログ・メッセージを出力します。

```
WXDH3001E: No sensor data received during control cycle from server server_name for health class healthpolicy.
```

応答時間状態の場合、ヘルス管理はオンデマンド・ルーター (ODR) からデータを受信します。要求が ODR を介して送信されるまでは、これらの状態のデータは生成されません。

WebSphere Virtual Enterprise セルの調整

ご使用の WebSphere® Virtual Enterprise 構成の主要パフォーマンス調整パラメーターの要約は、ここからスタートします。

このタスクについて

これらのステップのすべてを完了すると、ご使用の WebSphere Virtual Enterprise 構成のパフォーマンスを改善することができます。

手順

- アプリケーションからトランザクション・クラスにすべての URL パターンを割り当てます。トランザクション・クラスにマップしない URL はすべて、「ベストエフォート」と分類され、また任意とも呼ばれ、デフォルト・ポリシーです。トランザクション・クラスはサービス・ポリシーの一部です。管理コンソールからトランザクション・クラスを変更するには、「動作ポリシー」>「サービス・ポリシー」>「*service_policy_name*」>「トランザクション・クラス」と選択します。
- サービス・クラスの実際のパフォーマンスに対してサービス・ポリシーの目標を確認し、必要に応じて目標を調整します。例えば、ご使用のサービス・ポリシーに 200 ミリ秒の平均応答目標があり、測定した平均サービス時間は 300 ミリ秒であるとしします。その場合、目標を 500 ミリ秒に調整することを検討する可能性があります。
- アプリケーション配置コントローラーが変更をロードするためにどれくらいの速度で反応するかを変更するには、以下のプロパティを調整します。
 - 管理コンソールで配置変更の間の最小時間を構成します。「動作ポリシー」>「**Autonomic controllers**」>「アプリケーション配置コントローラー」と選択します。配置変更の間の最小時間を適切な値に設定します。
 - 管理コンソールからアプリケーション配置コントローラーのサイクルを構成します。「動作ポリシー」>「**Autonomic controllers**」>「アプリケーション配置コントローラー」>「カスタム・プロパティ」と選択します。名前 **minControlCycleLength** を持ち、分単位で適切な値を指定する、カスタム・プロパティを追加します。
- 制御サイクルの長さを調整します。最小制御サイクル長のプロパティは、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) が変更をロードするためにどれだけ高速に反応するかを決定します。ARFM 制御サイクルの長さを変更できます。管理コンソールで、「動作ポリシー」>「**Autonomic controllers**」>「オートノミック要求フロー・マネージャー」と選択します。最小制御サイクル長のプロパティを適切な値に設定します。
- ノードの最大使用回数を制限するため ARFM を調整します。
 1. 管理コンソールで、「動作ポリシー」>「オートノミック・コントローラー」>「オートノミック要求フロー・マネージャー」と選択します。
 2. 最大 CPU 使用率のプロパティを設定します。値が大きいとリソースの使用効率が改善されますが、値が低いとオペレーションが堅固になります。

関連タスク

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)

[ヘルス・コントローラーの構成](#)

[WebSphere Virtual Enterprise 環境の管理](#)

集中インストール・マネージャーを使用した環境の管理

集中インストール・マネージャーを使用すると、製品コンポーネントを WebSphere® Application Server Network Deployment セルまたはその他のサーバー環境にデプロイするタスクが簡単になります。

始める前に

最初にデプロイメント・マネージャーに集中インストール・マネージャー・リポジトリをインストールし、そのリポジトリに 1 つ以上の製品コンポーネントを追加する必要があります。このタスクは、WebSphere Virtual Enterprise インストール・プロセス中に完了してください。詳しくは、[ISMP プログラムを使用した製品のインストール](#) を参照してください。

または、集中インストール・マネージャー・リポジトリ・ツールを使用して、1 つ以上の製品コンポーネントをリポジトリに追加することもできます。オプションで、WebSphere Virtual Enterprise のみをインストールするときにこのツールをインストールできます。詳しくは、[集中インストール・マネージャー・リポジトリ・ツールを使用した製品の追加](#) を参照してください。

このタスクについて

集中インストール・マネージャーは、選択された製品コンポーネントを、デプロイメント・マネージャー上にあるリポジトリからノードにインストールします。このフィーチャーを使用して、環境を作成および管理するために必要なステップ数を少なくすることができます。集中インストール・マネージャーを使用して実行できるさまざまなタスクの中には、ターゲット・ワークステーションへの製品コンポーネントのインストール、サーバー環境への保守の適用、サブミットした要求のモニター、および追加のインストール・ターゲットの作成があります。

手順

1. 製品コンポーネントを 1 つ以上のインストール・ターゲットにインストールします。詳しくは、[パッケージのインストール](#) を参照してください。
2. ご使用の製品環境、WebSphere Application Server Network Deployment 環境、またはその他のサーバー環境に、さまざまなタイプの保守を適用します。詳しくは、[Update Installer for WebSphere Software のダウンロード](#) を参照してください。
3. 実行依頼された各要求の進行、完了状況、およびログ・ファイルを表示して、要求をモニターします。詳しくは、[要求のモニター](#) を参照してください。
4. 追加のインストール・ターゲットを作成して環境を拡張し、既存のインストール・ターゲットを管理します。詳しくは、[インストール・ターゲットの管理](#) を参照してください。

次のタスク

各タスクを完了するための詳細な指示を参照し、ご使用環境の管理および拡張を開始します。

[集中インストール・マネージャーの概要](#)

集中インストール・マネージャーを使用すると、WebSphere Virtual Enterprise セルを構成するワークステーションをインストールし、保守することができます。管理者は、管理コンソールから、製品パッケージおよび保守を特定のノードに直接リモート・インストールまたはリモート・アンインストールすることができ、ログインして繰り返しこれらのタスクを実行する必要はありません。

[パッケージのインストール](#)

集中インストール・マネージャーを使用して、1 つ以上のパッケージを特定のインストール・ターゲットにインストールします。

[パッケージ記述子と関連バイナリー・ファイルのダウンロード](#)

製品環境を拡張するには、追加インストール・パッケージおよび保守ファイルを集中インストール・マネージャー・リポジトリにダウンロードして、後でインストール・ターゲットにインストールします。このトピックを使用して、ご使用の集中インストール・マネージャー・リポジトリにあるインストール・パッケージおよび保守ファイルを管理します。

[インストール・ターゲットの管理](#)

このトピックを使用して、インストール・ターゲットを追加または除去します。これは、選択されたソフトウェア・パッケージがインストールされる可能性があるワークステーションです。既存のインストール・ターゲットの構成を編集したり、後でパッケージをインストールまたはアンインストールするときに使用するために、各ターゲットの管理 ID およびパスワードを保管したりすることもできます。

[集中インストール・マネージャーの概要](#)

集中インストール・マネージャーを使用すると、WebSphere Virtual Enterprise セルを構成するワークステーションをインストールし、保守することができます。管理者は、管理コンソールから、製品パッケージおよび保守を特定のノードに直接リモート・インストールまたはリモート・アンインストールすることができ、ログインして繰り返しこれらのタスクを実行する必要はありません。

[パッケージのインストール](#)

集中インストール・マネージャーを使用して、1 つ以上のパッケージを特定のインストール・ターゲットにインストールします。

[パッケージのアンインストール](#)

集中インストール・マネージャーを使用して、以前にインストールしたパッケージをリモート・ワークステーションからアンインストールします。

要求のモニター

1 つ以上の要求を集中インストール・マネージャーに実行依頼した後、各インストールおよびアンインストール要求の進行をモニターしたり、特定の詳細を表示したりすることができます。

インストール・ターゲットの管理

このトピックを使用して、インストール・ターゲットを追加または削除します。これは、選択されたソフトウェア・パッケージがインストールされる可能性があるワークステーションです。既存のインストール・ターゲットの構成を編集したり、後でパッケージをインストールまたはアンインストールするときに使用するために、各ターゲットの管理 ID およびパスワードを保管したりすることもできます。

関連タスク

[Remote Execution and Access を使用したリモート・インストール・ターゲットへのアクセス](#)

集中インストール・マネージャーの概要

集中インストール・マネージャーを使用すると、WebSphere® Virtual Enterprise セルを構成するワークステーションをインストールし、保守することができます。管理者は、管理コンソールから、製品パッケージおよび保守を特定のノードに直接リモート・インストールまたはリモート・アンインストールすることができ、ログインして繰り返しこれらのタスクを実行する必要はありません。

集中インストール・マネージャーは、製品のインストール・ウィザードまたは IBM® Update Installer for WebSphere Software に代わるものではありません。集中インストール・マネージャーは、製品のインストール・ウィザード、または、Update Installer を開始して、パッケージや保守ファイルをインストールまたはアンインストールするものです。

インストールまたはアンインストールできる各種製品パッケージおよび保守ファイルは、以下のリストに示すとおりです。

- WebSphere Virtual Enterprise
- WebSphere Extended Deployment Compute Grid
- WebSphere Virtual Enterprise リフレッシュ・パック、修正パッケージ、および暫定修正
- WebSphere Application Server リフレッシュ・パック、修正パッケージ、および暫定修正
- Update Installer for WebSphere Software
- WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1.0.x
- WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1.1.x

要確認: 集中インストール・マネージャーは、デプロイメント・マネージャーのバイナリーから動作するので、デプロイメント・マネージャー・ワークステーションの更新も保守も行いません。

デプロイメント・マネージャーからの製品パッケージや保守のインストールまたはアンインストール、および拡張プロファイルが存在しない場合の製品パッケージのアンインストールについて詳しくは、[製品のインストールおよび構成](#) を参照してください。

WebSphere Application Server のインストールおよびアンインストールについて詳しくは、[製品および追加のソフトウェアのインストール](#) を参照してください。

以下のセクションでは、集中インストール・マネージャーを使用する際に考慮すべき情報について説明しています。

ノード・エージェントまたはミドルウェア・エージェントの開始

集中インストール・マネージャーは、各ノードにインストールされている WebSphere Application Server および WebSphere Virtual Enterprise のバージョンに関する現在の情報に依存します。この情報は、各ノードで実行されているノード・エージェントまたはミドルウェア・エージェントによって、デプロイメント・マネージャー構成で最新の状態に維持されています。各ノードのノード・エージェントまたはミドルウェア・エージェントが、それぞれの更新が適用された後に少なくとも一度は開始されていた場合、デプロイメント・マネージャーには、各ノードにインストールされている WebSphere Application Server および WebSphere Virtual Enterprise の正しいバージョンが含まれています。デプロイメント・マネージャーがこの情報を確実に受け取れるようにするために、集中インストール・マネージャーは、各インストール・プロセスまたはアンインストール・プロセスの後にノード・エージェントまたはミドルウェア・エージェントを自動的に開始します。

重要: 集中インストール・マネージャーを使用せずに更新をノードにローカルに適用するためには、この操作を完了した後に `startNode` コマンドまたは `startAgent` コマンドを発行して、ノード・エージェントまたはミドルウェア・エージェントを手動で開始します。

拡張プロファイル

製品をインストールする場合、その特定のパッケージに対応したノード・プロファイルを拡張します。プロファイルを拡張してミドルウェア・エージェントを開始すると、ノードのメタデータが現在の製品バージョン・レベルで更新されます。その情報がない場合、集中インストール・マネージャーは、インストールされているバージョンも、さらには製品自体がインストールされているかどうかを検出できません。

さらに、新規プロファイルの作成時に、プロファイル管理ツール・プラグインから WebSphere Extended Deployment 製品の 1 つを選択します。`addNode` コマンドを使用して、新規ノードをセルに統合する場合は、ミドルウェア・エージェントが自動的に開始して、その新規ノードのメタデータが更新されます。プロファイルの作成と拡張については、[プロファイルの作成と拡張のためのプロファイル管理ツールの使用](#) を参照してください。

Update Installer for WebSphere Software

集中インストール・マネージャーは、フィックスパックおよびその他の保守をインストールするために使用する Update Installer の適切なレベルを、インストール・ターゲットにインストールします。Update Installer を、`<WAS_INSTALL_ROOT>/UpdateInstaller` 以外のディレクトリー・ロケーションのインストール・ターゲットに手動でインストールする場合、Update Installer のアンインストール・プロセスを使用して、このフィーチャーをアンインストールしてください。これで、集中インストール・マネージャーを使用して、インストール・ターゲットに Update Installer をインストールできます。インストール・ターゲットにフィックスパックまたはその他の保守をインストールする場合、集中インストール・マネージャーはこのフィーチャーを明示的または自動的にインストールできます。

詳しくは、[Update Installer for WebSphere Software のダウンロード](#) を参照してください。

一時インストール・ロケーション

集中インストール・マネージャーは、リモート・ノードでのインストール・プロセスを正常に完了すると、インストール・プロセス中に指定された一時ロケーションにあるインストール・イメージ・ファイルを削除します。インストールに失敗した場合、インストール・イメージ・ファイルは一時ロケーションに残されており、インストール・エラーの原因を

判別するために使用できます。ただし、トラブルシューティング後、こうしたファイルを削除できます。

関連タスク

[パッケージのインストール](#)

[パッケージ記述子と関連バイナリー・ファイルのダウンロード](#)

[Update Installer for WebSphere Software のダウンロード](#)

[WebSphere Application Server Community Edition のダウンロードおよびインストール](#)

[インストール・ターゲットの管理](#)

[Remote Execution and Access を使用したリモート・インストール・ターゲットへのアクセス](#)

パッケージのインストール

集中インストール・マネージャーを使用して、1つ以上のパッケージを特定のインストール・ターゲットにインストールします。

始める前に

パッケージを正常にインストールするには、最初にインストール・ターゲットを定義する必要があります。これは、選択されたソフトウェア・パッケージがインストールされる可能性があるリモート・ワークステーションです。デフォルトでは、セル内で定義されるノードが含まれるすべてのワークステーションがインストール・ターゲットとして表示されません。

重要: 集中インストール・マネージャーは、デプロイメント・マネージャーに保守をインストールしません。その代わりに、IBM Update Installer for WebSphere® Software を使用して、デプロイメント・マネージャーに保守を適用します。詳しくは、[Update Installer for WebSphere Software のダウンロード](#)を参照してください。

インストール・プロセス中に、ウィザードは、認証メソッド (ユーザー名とパスワード、またはセキュア・シェル (SSH) 公開/秘密鍵) を選択するようにプロンプトを出します。SSH 公開/秘密鍵メソッドを使用することを 選択する場合、このタスクを正常に完了するには、最初に鍵のペアを作成して、すべてのインストール・ターゲットに公開鍵をインストールする必要があります。詳しくは、[セキュア・シェル公開鍵をインストールしてインストール・ターゲットにアクセス](#)を参照してください。

WebSphere Virtual Enterprise の最新バージョンがデプロイメント・マネージャー・ワークステーションにインストールされ、操作可能であること、および集中インストール・マネージャー・リポジトリに、リモート・ワークステーションにインストールする製品パッケージのインストール・イメージが取り込まれていることを確認します。製品および集中インストール・マネージャー・リポジトリをインストールするステップについて詳しくは、[ISMP プログラムを使用した製品のインストール](#)を参照してください。

集中インストール・マネージャーのフィーチャーを使用するには、最初にリポジトリをインストールする必要があります。例えば、集中インストール・マネージャーを使用して、WebSphere Extended Deployment Compute Grid または WebSphere eXtreme Scale をリモート・ワークステーションにインストールする計画の場合、各製品コンポーネントをデプロイメント・マネージャー・ワークステーションにインストールする必要があります。製品のインストール中にリポジトリをインストールしなかった場合でも、リポジトリを構成して、バイナリーのインストール・イメージをインストールすることができます。詳しくは、[集中インストール・マネージャー・リポジトリ・ツールを使用した製品の追加](#)を参照してください。

このタスクについて

このタスクを完了するためのステップの数は、インストールを選択するインストール・パッケージのタイプによって異なります。

手順

1. 管理コンソールからウィザードにアクセスします。
 - a. 「システム管理」 > 「集中インストール・マネージャー」 > 「使用可能なインストール」をクリックします。
 - b. パッケージ・タイプを選択します。これは、実行するインストールのタイプです。例えば、製品インストール、またはさまざまなタイプの保守ファイルを適用するインストールを完了することを選択できます。

次に、インストール・パッケージを選択します。使用可能なフィーチャーが含まれるパッケージを選択する場合、「**1つ以上のフィーチャーの選択**」リストから各フィーチャーを選択します。使用可能なフィーチャーが含まれないインストール・パッケージを選択する場合、このリストは表示されません。
 - c. 「インストール・ターゲットの表示」をクリックして、選択したソフトウェア・パッケージをインストールする適切なターゲット・ワークステーションのリストをテーブルに取り込みます。
 - d. リストから1つ以上のインストール・ターゲットを選択し、「インストール」をクリックして、インストール・ウィザードを開始します。
2. ご使用条件に同意します。「ご使用条件の表示」をクリックして条件を読み、条件を受け入れて、「次へ」をクリックして先へ進みます。
3. インストール・ターゲットにアクセスするための認証メソッドを選択して、「次へ」をクリックします。セキュア・シェル (SSH) 公開/秘密鍵メソッドか、またはユーザー名とパスワード・メソッドのいずれかのメソッドを使用して認証を行うことを選択できます。
4. 認証設定を入力して、「次へ」をクリックします。ステップ3で選択する認証メソッドに応じて、デプロイメント・マネージャーで、1つ以上のインストール・ターゲットの適切なユーザー名およびパスワードを入力するか、SSH 秘密鍵ファイルの場所とパスワードを入力します。

ユーザー名とパスワード・メソッドを使用して認証を行うことを選択する場合、共通のユーザー名とパスワードを入力してすべてのインストール・ターゲットにアクセスするか、各ターゲットに固有のユーザー名とパスワードを構成することができます。

5. インストール・ロケーションおよび各インストール・ターゲットの作業ロケーションを指定して、「次へ」をクリックします。インストール・ロケーションは、パッケージがインストールされるインストール・ターゲットのリモート・ロケーションです。複数のインストール・ロケーションを必要とするパッケージ (例えば、WebSphere Application Server Community Edition) をインストールすることを選択した場合は、追加のインストール・ロケーションも指定します。空のロケーションを必要とするパッケージをインストールする場合は、以下の注意が列に表示されます。

◦ 空のディレクトリーを指定

作業ロケーションでは、インストール・ファイルが含まれるリモート・ターゲット上のディレクトリーが指定されます。

6. オプション: リストからノードを選択し、選択したノードのプロファイルを拡張して、「次へ」をクリックします。デフォルトでは、ターゲット・インストール・ロケーション上のすべてのノードが選択されます。

このステップがあるのは、プロファイル拡張を必要とするパッケージがウィザードで検出される場合のみです。プロファイルを拡張しないことを選択した場合は、ターゲット・ホストで `manageprofiles` コマンドを発行して、プロファイル拡張を手動で実行する必要があります。

7. 指定したパッケージを正常にインストールするのに必要な追加パラメーターを指定します。このステップには、特定のインストール・パッケージ・タイプのみが表示されます。また一部のインストール・パッケージには、指定する追加パラメーターが複数ある場合があります。

重要: デフォルトでは、集中インストール・マネージャーは、オペレーティング・システムのバージョンに基づいて、インストールする適切なバージョンのインストール・パッケージを選択します。例えば、32 ビットおよび 64 ビット・バイナリーの両方が、あるオペレーティング・システムおよびプロセッサ・アーキテクチャー用に含まれる場合、集中インストール・マネージャーは、64 ビット・オペレーティング・システムに対しては 64 ビット・インストール・バイナリーをインストールします。デフォルトの動作をオーバーライドして、64 ビット・オペレーティング・システムで代わりに 32 ビットのインストール・バイナリーを使用するには、適切なチェック・ボックスを選択します。

8. インストール要約を読んでから、「終了」をクリックして、インストール要求を処理するように集中インストール・マネージャーに実行依頼します。

タスクの結果

このステップを完了して、1 つ以上のパッケージを指定のターゲット・ワークステーションにインストールします。集中インストール・マネージャーは、インストール要求を受け取り、ユーザーが提供した情報を処理し、パッケージをワークステーションにインストールします。

次のタスク

管理コンソールで、「進行中のインストール」パネル上の保留中の要求の状況を確認し、「インストール・ヒストリー」パネルから実行依頼済みのインストール要求のログ・ファイルを調べます。各要求の進行をさらにモニターするために使用できるオプションについての詳細をお読みください。

[Update Installer for WebSphere Software のダウンロード](#)

IBM Update Installer for WebSphere Software バージョン 7.0.0.x を使用すると、リモート・インストール・ターゲットで暫定修正、リフレッシュ・パック、またはフィックスパックをインストールできます。集中インストール・マネージャーを使用してインストール・ターゲットに保守を適用する前に、最新バージョンの Update Installer をダウンロードします。

[Update Installer for WebSphere Software のダウンロード](#)

IBM Update Installer for WebSphere Software バージョン 7.0.0.x を使用すると、リモート・インストール・ターゲットで暫定修正、リフレッシュ・パック、またはフィックスパックをインストールできます。集中インストール・マネージャーを使用してインストール・ターゲットに保守を適用する前に、最新バージョンの Update Installer をダウンロードします。

[パッケージ記述子と関連バイナリー・ファイルのダウンロード](#)

製品環境を拡張するには、追加インストール・パッケージおよび保守ファイルを集中インストール・マネージャー・リポジトリにダウンロードして、後でインストール・ターゲットにインストールします。このトピックを使用して、ご使用の集中インストール・マネージャー・リポジトリにあるインストール・パッケージ および保守ファイルを管理します。

[WebSphere Application Server Community Edition のダウンロードおよびインストール](#)

WebSphere Application Server Community Edition のバイナリー・ファイルをダウンロードし、集中インストール・マネージャーを使用してターゲット・ワークステーション上にインストール・パッケージをインストールします。

[非ルート・ユーザーとして保守を適用するためのターゲット AIX オペレーティング・システムでの sudo のインストール](#)

リモート AIX® オペレーティング・システムでオープン・ソース製品である sudo をインストールして構成し、非ルート・ユーザーがパスワードなしで sudo を使用し、`slibclean` コマンドを実行できるようにします。これで非ルート・ユーザーは、リモート AIX オペレーティング・システムに保守を適用できるようになります。

関連タスク

[パッケージ記述子と関連バイナリー・ファイルのダウンロード](#)

[インストール・ターゲットの管理](#)

[セキュア・シェル公開鍵をインストールしてインストール・ターゲットにアクセス](#)

[要求のモニター](#)

[プロファイルの作成および拡張](#)

Update Installer for WebSphere Software のダウンロード

IBM Update Installer for WebSphere® Software バージョン 7.0.0.x を使用すると、リモート・インストール・ターゲットで暫定修正、リフレッシュ・パック、またはフィックスパックをインストールできます。集中インストール・マネージャーを使用してインストール・ターゲットに保守を適用する前に、最新バージョンの Update Installer をダウンロードします。

始める前に

インストール・ターゲットにすべての暫定修正およびフィックスパックをインストールする前に、集中インストール・マネージャーのリポジトリに Update Installer 用のバイナリーが組み込まれている必要があります。

このタスクについて

Update Installer for WebSphere Software バージョン 7.0.x は、WebSphere Extended Deployment および WebSphere Application Server Network Deployment 環境に保守を適用するために使用するツールです。集中インストール・マネージャーは、デプロイメント・マネージャーに保守をインストールしません。代わりに、以下のステップを使用して Update Installer をダウンロードし、これをデプロイメント・マネージャーに保守を適用するために使用します。Update Installer の詳細については、[IBM Update Installer のサポート・サイト](#)を参照してください。

手順

1. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「集中インストール・マネージャー」 > 「パッケージの追加または除去」をクリックします。
2. インストール・パッケージのリストが表示されているテーブルで、「**Update Installer for WebSphere Software**」をクリックします。
3. 1 つ以上のオペレーティング・システムを選択して、「ダウンロード」をクリックします。
4. 要約を確認して「ダウンロード」をクリックし、選択したオペレーティング・システム用の Update Installer バイナリー・ファイルのダウンロードを開始します。

ダウンロード・プロセスが開始されると、「パッケージの追加または除去」パネルでファイルのダウンロード状況をモニターすることができます。必要な場合は、アイコンをクリックしてテーブルの内容を最新表示します。

次のタスク

管理コンソールの「使用可能なインストール」パネルで、集中インストール・マネージャーを使用し、2 つの方法のいずれかで Update Installer をインストールします。

- 「パッケージ・タイプ」リストから「リフレッシュ・パック、フィックスパック、または保守ツール」を選択します。「インストール・パッケージ」リストから、適用する特定の保守を選択し、「インストール・ターゲットの表示」をクリックします。適用可能なインストール・ターゲットのリストが表示されます。1 つ以上のターゲットを選択し、「インストール」をクリックします。

ここで集中インストール・マネージャーは、Update Installer が既にインストール・ターゲットにインストールされているかどうかをチェックします。まだインストールされていない場合、集中インストール・マネージャーは、WebSphere Application Server Network Deployment がインストールされているオペレーティング・システムのバージョンに基づいて、インストールする適切なバージョンの Update Installer を自動的に選択します。例えば、WebSphere Application Server Network Deployment が 32 ビット・オペレーティング・システムにインストールされている場合、集中インストール・マネージャーは、Update Installer の 32 ビット・バージョンを選択してインストールします。

- 「パッケージ・タイプ」リストから「リフレッシュ・パック、フィックスパック、または保守ツール」を選択します。インストール・パッケージのタイプとして「**Update Installer for WebSphere Software**」を選択し、「インストール・ターゲットの表示」をクリックします。Update Installer がインストールされる適用可能なインストール・ターゲットのリストが表示されます。1 つ以上のターゲットを選択し、「インストール」をクリックします。

[非ルート・ユーザーとして保守を適用するためのターゲット AIX オペレーティング・システムでの sudo のインストール](#)

リモート AIX® オペレーティング・システムでオープン・ソース製品である sudo をインストールして構成し、非ルート・ユーザーがパスワードなしで sudo を使用し、slibclean コマンドを実行できるようにします。これで非ルート・ユーザーは、リモート AIX オペレーティング・システムに保守を適用できるようになります。

[暫定修正のインストール](#)

選択した暫定修正を特定のインストール・ターゲットにインストールして、製品環境を更新します。IBM Update Installer for WebSphere Software は、WebSphere Extended Deployment および WebSphere Application Server Network Deployment 環境に保守を適用するために使用するツールです。

[リフレッシュ・パックまたはフィックスパックのインストール](#)

推奨されるフィックスパックまたはリフレッシュ・パックを特定のインストール・ターゲットにインストールして、製品環境を更新します。IBM Update Installer for WebSphere Software を使用して、WebSphere Virtual Enterprise および WebSphere Application Server Network Deployment 環境に保守を適用します。

関連タスク

[パッケージ記述子と関連バイナリー・ファイルのダウンロード
ファイルをリポジトリに手動で追加](#)

パッケージ記述子と関連バイナリー・ファイルのダウンロード

製品環境を拡張するには、追加インストール・パッケージおよび保守ファイルを集中インストール・マネージャー・リポジトリにダウンロードして、後でインストール・ターゲットにインストールします。このトピックを使用して、ご使用の集中インストール・マネージャー・リポジトリにあるインストール・パッケージ および保守ファイルを管理します。

始める前に

最初に、集中インストール・マネージャー・リポジトリをインストールし、ホスト・ワークステーション上で、そのリポジトリに 1 つ以上の製品パッケージを追加します。このタスクは、WebSphere® Virtual Enterprise インストール・プロセス中に完了してください。詳しくは、[ISMP プログラムを使用した製品のインストール](#) を参照してください。

または、集中インストール・マネージャー・リポジトリ・ツールを使用して、1 つ以上の製品パッケージをリポジトリに追加することもできます。このツールは、WebSphere Virtual Enterprise のインストール時にのみ、自動的にインストールされます。リポジトリ・ツールについて詳しくは、[集中インストール・マネージャー・リポジトリ・ツールを使用した製品の追加](#) を参照してください。

このタスクについて

管理コンソールで、新規または追加インストール・パッケージの記述子ファイルおよび関連バイナリー・ファイルを集中インストール・マネージャー・リポジトリにダウンロードします。必要となる可能性があるプラットフォームのバイナリー・ファイルのみを選択的にダウンロードすることができ、また、IBM® サポート Web サイトから特定の保守ファイルをダウンロードすることができます。次のリストでは、4 つのタイプのインストール・パッケージが提供されます。

製品インストール

このタイプには、WebSphere Virtual Enterprise、WebSphere Extended Deployment Compute Grid、WebSphere eXtreme Scale という 3 つの WebSphere Extended Deployment 製品のいずれかが含まれます。このインストール・タイプの記述子ファイルおよびバイナリー・ファイルは製品インストール中に組み込まれるので、これらのファイルはダウンロードできません。

リフレッシュ・パックまたはフィックスパック

特定のプラットフォームに基づくこのタイプのバイナリー・ファイルをダウンロードできます。

保守ツール

このタイプには、IBM Update Installer for WebSphere Software が含まれます。これは、WebSphere Virtual Enterprise および WebSphere Application Server Network Deployment 環境に保守を適用するために使用できるツールです。集中インストール・マネージャーを使用して保守をリモート・ワークステーションに適用する前に、最新レベルの Update Installer をダウンロードする必要があります。

注: デプロイメント・マネージャーに保守をインストールするには、Update Installer を使用する必要があります。

セルに保守を適用する前に、最初にデプロイメント・マネージャーに保守を適用します。まず、集中インストール・マネージャーを使用して、必要なファイルをダウンロードします。これらのファイルは、初期インストール・プロセス中に指定したリポジトリに保管されます。リポジトリのロケーションは、`WAS_HOME/properties/cimgr.props` ファイル内の `CENTRALIZED_INSTALL_REPOSITORY_ROOT` プロパティでも指定されています。

暫定修正

プログラム診断依頼書 (APAR) の識別番号を検索し、「**検索**」をクリックして、特定の暫定修正をダウンロードします。

このページにアクセスするには、「システム管理」 > 「集中インストール・マネージャー」 > 「パッケージの追加または除去」をクリックします。

手順

1. テーブルに記述子が含まれていない場合、「**パッケージの追加**」をクリックして、新規インストール・パッケージ記述子を集中インストール・マネージャー・リポジトリにダウンロードします。「**ダウンロード記述子**」パネルが表示されます。

ヒント: 選択するパッケージ・タイプの記述子ファイルが製品インストールの一部として含まれていないことを確認します。製品インストール中に組み込まれるインストール・パッケージ記述子は、次のリストに提供されます。

- WebSphere Application Server Network Deployment の保守
- WebSphere Extended Deployment の保守
- Update Installer for WebSphere Software
- WebSphere Virtual Enterprise (パッケージがインストールされる場合)
- WebSphere Extended Deployment Compute Grid (パッケージがインストールされる場合)

2. リストから 1 つ以上の記述子ファイルを選択し、「**ダウンロード**」をクリックします。

ダウンロードされた記述子ファイルは、「インストール・パッケージ」パネルに表示できます。ダウンロードされたファイルがすぐに表示されない場合、最新表示アイコンをクリックして、テーブルの内容を最新表示します。

上記のリスト内のインストール・パッケージのバイナリー・ファイルをダウンロードするには、記述子の名前をクリックして、ステップ 3 に進みます。IBM サポート Web サイトから追加パッケージ記述子をダウンロードするには、「**パッケージの追加**」をクリックします。

3. 「インストール・パッケージ」パネルからバイナリー・ファイルをダウンロードします。ダウンロードした特定の記述子ファイルの関連バイナリー・ファイルをダウンロードすることができます。また、記述子ファイルが既に含

まれている可能性がある、他のパッケージ・タイプのバイナリー・ファイルをダウンロードすることができます。

テーブルで各タイプの説明を確認して、ダウンロードするインストール・パッケージのタイプを決定します。バイナリー・ファイルをダウンロードするステップは、パッケージ・タイプによって異なります。

- Update Installer が含まれる **リフレッシュ・パック**、**フィックスパック**、または**保守ツール・パッケージ**・タイプのバイナリー・ファイルをダウンロードする場合、次のステップを実行します。
 - a. テーブルでパッケージの名前をクリックします。新規パネルが表示されます。
 - b. テーブルで1つ以上のプラットフォームを選択し、「**ダウンロード**」をクリックします。
 - c. 確認ページで「**ダウンロード**」をクリックしてバイナリーのダウンロードを開始します。ダウンロード・プロセスの開始後、前のパネルが表示され、ファイルのダウンロード状況を確認できます。必要な場合は、最新表示アイコンをクリックして、テーブルの内容を最新表示します。
- **暫定修正**パッケージ・タイプのバイナリー・ファイルをダウンロードするには、次のステップを完了します。
 - a. テーブルでパッケージの名前をクリックします。新規パネルが表示されます。
 - b. 「**ファイルの追加**」をクリックして「**ファイルのダウンロード**」パネルへ進みます。
 - c. 特定の APAR を入力するか、「**検索**」をクリックして、対応する FTP ロケーションに直接移動します。また、FTP URL を直接指定して、「**ダウンロード・オプション**」セクションから「**実行**」をクリックすることもできます。
 - d. APAR 番号をクリックし、ディレクトリーに含まれる個々の保守ファイルを選択して、「**ダウンロード**」をクリックします。これで、バイナリー・ファイルが集中インストール・マネージャー・リポジトリーにダウンロードされます。
 - e. 確認ページで「**ダウンロード**」をクリックしてバイナリーのダウンロードを開始します。ダウンロード・プロセスの開始後、前のパネルが表示され、ファイルのダウンロード状況を確認できます。必要な場合は、最新表示アイコンをクリックして、テーブルの内容を最新表示します。

タスクの結果

これで、後でリモート・ワークステーションにインストールする保守ファイルが Update Installer・リポジトリーに格納されます。

次のタスク

暫定修正、リフレッシュ・パック、またはその他の保守ファイルを特定のインストール・ターゲットにインストールして、製品環境を更新します。

[ファイルをリポジトリーに手動で追加](#)

集中インストール・マネージャーを使用して IBM Update Installer for WebSphere Software および保守ファイルをリポジトリーにダウンロードし、デプロイメント・マネージャー・ワークステーションに追加の記述子をダウンロードするには、デプロイメント・マネージャーが公開 IBM Web サイトにアクセスできる必要があります。デプロイメント・マネージャー・ワークステーションがインターネットにアクセスできない場合、まずインターネットにアクセスできる別のワークステーションに記述子およびファイルをダウンロードしてから、それらの記述子およびファイルを集中インストール・マネージャー・リポジトリーに手動で転送する必要があります。

[暫定修正のインストール](#)

選択した暫定修正を特定のインストール・ターゲットにインストールして、製品環境を更新します。IBM Update Installer for WebSphere Software は、WebSphere Extended Deployment および WebSphere Application Server Network Deployment 環境に保守を適用するために使用するツールです。

[リフレッシュ・パックまたはフィックスパックのインストール](#)

推奨されるフィックスパックまたはリフレッシュ・パックを特定のインストール・ターゲットにインストールして、製品環境を更新します。IBM Update Installer for WebSphere Software を使用して、WebSphere Virtual Enterprise および WebSphere Application Server Network Deployment 環境に保守を適用します。

[ファイルをリポジトリーに手動で追加](#)

集中インストール・マネージャーを使用して IBM Update Installer for WebSphere Software および保守ファイルをリポジトリーにダウンロードし、デプロイメント・マネージャー・ワークステーションに追加の記述子をダウンロードするには、デプロイメント・マネージャーが公開 IBM Web サイトにアクセスできる必要があります。デプロイメント・マネージャー・ワークステーションがインターネットにアクセスできない場合、まずインターネットにアクセスできる別のワークステーションに記述子およびファイルをダウンロードしてから、それらの記述子およびファイルを集中インストール・マネージャー・リポジトリーに手動で転送する必要があります。

関連タスク

[暫定修正のインストール](#)

[リフレッシュ・パックまたはフィックスパックのインストール](#)

暫定修正のインストール

選択した暫定修正を特定のインストール・ターゲットにインストールして、製品環境を更新します。IBM Update Installer for WebSphere® Software は、WebSphere Extended Deployment および WebSphere Application Server Network Deployment 環境に保守を適用するために使用するツールです。

始める前に

- インストール・ターゲットを定義します。これは、選択されたソフトウェア・パッケージがインストールされる可能性があるリモート・ワークステーションです。デフォルトでは、セル内で定義されるノードが含まれるすべてのワークステーションがインストール・ターゲットとして表示されます。インストール・プロセス中に、ウィザードは、認証メソッド (ユーザー名とパスワード、またはセキュア・シェル (SSH) 公開/秘密鍵) を選択するようにプロンプトを出します。SSH 公開/秘密鍵メソッドを使用することを 選択する場合、このタスクを正常に完了するには、最初に鍵のペアを作成して、すべてのインストール・ターゲットに 公開鍵をインストールする必要があります。
- 最新バージョンの Update Installer を 集中インストール・マネージャー リポジトリにダウンロードします。Update Installer をダウンロードする前に、暫定修正をインストールしようとする と、次のメッセージが表示されます。

```
install_package_name または workstation_operating_system 用の従属パッケージ Update Installer for WebSphere Application Server に必要なインストール・バイナリー・ファイルは存在しません。
```

Update Installer は、ダウンロード後にインストールする必要はありません。インストール・ターゲットに Update Installer がインストールされていない場合、集中インストール・マネージャーは、暫定修正、フィックスパック、またはリフレッシュ・パックのインストール前に、Update Installer を自動的にインストールします。詳しくは、[Update Installer for WebSphere Software のダウンロード](#)を参照してください。

- 暫定修正パッケージ・タイプ用バイナリー・ファイルをダウンロードします。ただし暫定修正パッケージ・タイプの記述子は、WebSphere Virtual Enterprise のインストール時にインストールされます。これらの固有の記述子は、次の更新タイプを適用するために組み込まれています。
 - WebSphere Application Server Network Deployment の保守
 - WebSphere Virtual Enterprise の保守

記述子および関連ファイルの見つけ方についての詳細は、[パッケージ記述子と関連バイナリー・ファイルのダウンロード](#)を参照してください。

このタスクについて

次の手順を行い、WebSphere Virtual Enterprise と WebSphere Application Server Network Deployment の両方の暫定修正をインストールします。

手順

1. 管理コンソールからウィザードを開始します。
 - a. 「システム管理」 > 「集中インストール・マネージャー」 > 「使用可能なインストール」をクリックします。
 - b. パッケージ・タイプとして「暫定修正」を選択します。次に、保守インストール・パッケージを選択します。

以前に、「パッケージの追加または除去」機能を使用して暫定修正をダウンロードした場合、「**1 つ以上の保守パックの選択**」フィールドの下に表示されるリスト内に 各暫定修正が表示されます。このリストから 1 つ以上の暫定修正を選択します。
 - c. 「インストール・ターゲットの表示」をクリックして、選択した暫定修正をインストールする適切なターゲット・ワークステーションのリストを テーブルに取り込みます。1 つ以上のインストール・ターゲットを選択した後、「インストール」をクリックしてインストール・ウィザードを開始します。
2. ご使用条件を読んで受諾します。
3. インストール・ターゲットにアクセスするための認証メソッドを選択して、「次へ」をクリックします。セキュア・シェル (SSH) 公開/秘密鍵メソッドか ユーザー名とパスワード・メソッドのいずれかの使用を選択して、認証を行うことができます。

選択する認証メソッドに応じて、デプロイメント・マネージャーで、1 つ以上のインストール・ターゲットの適切なユーザー名およびパスワードを入力するか、SSH 秘密鍵ファイルの場所とパスワードを入力します。ユーザー名とパスワード・メソッドを使用して認証を行うことを 選択する場合、共通のユーザー名とパスワードを入力してすべてのインストール・ターゲットに アクセスするか、各ターゲットに固有のユーザー名とパスワードを構成することができます。
4. インストールおよび各インストール・ターゲットの作業ロケーションを確認して、「次へ」をクリックします。

インストール・ロケーションは、パッケージがインストールされる 各インストール・ターゲットのリモート・ロケーションです。作業ロケーションは、パッケージが指定されたロケーションにインストールされる前に ファイルが送信されるリモート・ターゲット上のディレクトリーを指定します。
5. インストール要約を読んでから、「終了」をクリックして、インストール要求を処理するように集中インストール・マネージャーに実行依頼します。

タスクの結果

インストール要求は、処理のために集中インストール・マネージャーに送信されます。管理コンソールの「進行中のインストール」パネルで要求の状況をチェックします。「インストール・ヒストリー」パネルで、サブミットした各インストール要求のログ・ファイルを調べることができます。

次のタスク

製品にインストールしたのと同じ暫定修正で、デプロイメント・マネージャー・ワークステーションを更新します。詳しくは、[Update Installer を使用した保守パッケージのインストール](#)を参照してください。

関連タスク

[暫定修正ツールを使用した保守パッケージの確認](#)
[パッケージ記述子と関連バイナリー・ファイルのダウンロード](#)
[インストール・ターゲットの管理](#)

関連資料

[集中インストール・マネージャー管理用タスク](#)

リフレッシュ・パックまたはフィックスパックのインストール

推奨されるフィックスパックまたはリフレッシュ・パックを特定のインストール・ターゲットにインストールして、製品環境を更新します。IBM Update Installer for WebSphere® Software を使用して、WebSphere Virtual Enterprise および WebSphere Application Server Network Deployment 環境に保守を適用します。

始める前に

- インストール・ターゲットを定義します。これは、選択されたソフトウェア・パッケージがインストールされる可能性があるリモート・ワークステーションです。デフォルトでは、セル内で定義されるノードが含まれるすべてのワークステーションがインストール・ターゲットとして表示されます。インストール・プロセス中に、ウィザードは、認証メソッド（ユーザー名とパスワード、またはセキュア・シェル (SSH) 公開/秘密鍵）を選択するようにプロンプトを出します。SSH 公開/秘密鍵メソッドを使用することを 選択する場合、このタスクを正常に完了するには、最初に鍵のペアを作成して、すべてのインストール・ターゲットに 公開鍵をインストールする必要があります。
- Update Installer の最新バージョンをダウンロードします。Update Installer は、ダウンロード後にインストールする必要はありません。インストール・ターゲットに Update Installer がインストールされていない場合、集中インストール・マネージャーは、暫定修正、フィックスパック、またはリフレッシュ・パックのインストール前に、Update Installer を自動的にインストールします。詳しくは、[Update Installer for WebSphere Software のダウンロード](#)を参照してください。
- リフレッシュ・パックまたはフィックスパック用のインストール・パッケージ記述子およびバイナリー・ファイルをダウンロードします。詳しくは、[パッケージ記述子と関連バイナリー・ファイルのダウンロード](#)を参照してください。

このタスクについて

以前にリモート・ターゲット上にインストールされたすべての暫定修正は、リフレッシュ・パックまたはフィックスパックのインストール前に、Update Installer によってアンインストールされます。リフレッシュ・パックまたはフィックスパックに、除去された暫定修正に含まれていた公式の修正が含まれていない場合、リフレッシュ・パックまたはフィックスパックのインストール後に、暫定修正を再インストールする必要があります。

次のステップを完了し、WebSphere Virtual Enterprise と WebSphere Application Server Network Deployment の両方の推奨されるフィックスパックまたはリフレッシュ・パックをインストールします。

手順

1. 管理コンソールからウィザードを開始します。
 - a. 「システム管理」 > 「集中インストール・マネージャー」 > 「使用可能なインストール」をクリックします。
 - b. パッケージ・タイプとしてリフレッシュ・パック、フィックスパック、または保守ツールを選択します。次に、リモート・ワークステーションにインストールする リフレッシュ・パックまたはフィックスパックが含まれる特定のインストール・パッケージを選択します。
 - c. 「インストール・ターゲットの表示」をクリックして、選択したパッケージをインストールする適切なターゲット・ワークステーションのリストをテーブルに取り込みます。1 つ以上のインストール・ターゲットを選択した後、「インストール」をクリックしてインストール・ウィザードを開始します。
2. ご使用条件を読んで受諾します。
3. インストール・ターゲットにアクセスするための認証メソッドを選択して、「次へ」をクリックします。セキュア・シェル (SSH) 公開/秘密鍵メソッドか ユーザー名とパスワード・メソッドのいずれかの使用を選択して、認証を行うことができます。認証情報を入力して、「次へ」をクリックします。

選択する認証メソッドに応じて、デプロイメント・マネージャーで、1 つ以上のインストール・ターゲットの適切なユーザー名およびパスワードを入力するか、SSH 秘密鍵ファイルの場所とパスワードを入力します。ユーザー名とパスワード・メソッドを使用して認証を行うことを選択する場合、共通のユーザー名とパスワードを入力してすべてのインストール・ターゲットにアクセスするか、各ターゲットに固有のユーザー名とパスワードを構成することができます。

4. 製品インストールのロケーションを確認し、「次へ」をクリックします。
5. インストール要約を読んでから、「終了」をクリックして、インストール要求を処理するように集中インストール・マネージャーに実行依頼します。

タスクの結果

インストール要求は、処理のために集中インストール・マネージャーに送信されます。「進行中のインストール」パネルで要求の状況をチェックします。「インストール・ヒストリー」パネルで、サブミットした各インストール要求のログ・ファイルを調べることができます。

次のタスク

インストールした同じリフレッシュ・パックまたはフィックスパックで、デプロイメント・マネージャー・ワークステーションを更新します。詳しくは、[Update Installer を使用した保守パッケージのインストール](#)を参照してください。

関連タスク

[パッケージ記述子と関連バイナリー・ファイルのダウンロード](#)
[ファイルをリポジトリに手動で追加](#)
[インストール・ターゲットの管理](#)

ファイルをリポジトリに手動で追加

集中インストール・マネージャーを使用して IBM Update Installer for WebSphere® Software および保守ファイルをリポジトリにダウンロードし、デプロイメント・マネージャー・ワークステーションに追加の記述子をダウンロードするには、デプロイメント・マネージャーが公開 IBM® Web サイトにアクセスできる必要があります。デプロイメント・マネージャー・ワークステーションがインターネットにアクセスできない場合、まずインターネットにアクセスできる別のワークステーションに記述子およびファイルをダウンロードしてから、それらの記述子およびファイルを集中インストール・マネージャー・リポジトリに手動で転送する必要があります。

始める前に

まず、ホスト・ワークステーションで、集中インストール・マネージャー・リポジトリをインストールして、1 つ以上の製品コンポーネントをそのリポジトリに追加します。このタスクは、[WebSphere Virtual Enterprise インストール・プロセス中に完了してください](#)。詳しくは、[ISMP プログラムを使用した製品のインストール](#) を参照してください。

あるいは、リポジトリ・ツールを使用して、1 つ以上の製品コンポーネントをリポジトリに追加できます。このツールは、WebSphere Virtual Enterprise 製品のみをインストールすると、自動的にインストールされます。詳しくは、[集中インストール・マネージャー・リポジトリ・ツールを使用した製品の追加](#) を参照してください。

このタスクについて

Update Installer for WebSphere Software、および保守をリモート・インストールするために集中インストール・マネージャーが必要とする保守ファイルは、デプロイメント・マネージャー・ワークステーションに保守を適用するために使用されるものと同じツールおよびファイルです。Update Installer および保守ファイルをダウンロードするための手順を通常通りに実行しますが、集中インストール・マネージャーは使用しません。

リポジトリは、Update Installer および保守ファイルのインストール・イメージが入っている、さまざまなディレクトリーから構成されます。以下には、それらのディレクトリーをリストし、さらに追加の記述子をダウンロードするために使用される URL をリストしてあります。

UPDI70

Update Installer のインストール・イメージが含まれる 7.0.0.*-WS-UPDI*.zip ファイルが格納されます。以下の URL から最新バージョンの Update Installer をダウンロードします:

<ftp://ftp.software.ibm.com/software/websphere/appserv/support/tools/UpdateInstaller/7.0.x/>

1. インターネット・アクセスができるワークステーションからこの URL にナビゲートします。
2. 必要とするオペレーティング・システムおよびアーキテクチャーのフォルダーを選択し、最新の 7.0.0.*-WS-UPDI*.zip ファイルをワークステーションにダウンロードします。
3. 影響するすべてのオペレーティング・システムおよびアーキテクチャーについて、このステップを繰り返します。
4. これらの圧縮ファイルをデプロイメント・マネージャー・ワークステーションの UPDI70 ディレクトリーに移動します。

ND61Updates

WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 6.1 のすべての暫定修正が格納されます。すべての WebSphere Application Server Network Deployment 暫定修正の .pak ファイルをこのディレクトリーにコピーします。また不要な .pak ファイルは、すべてこのディレクトリーから削除することもできます。

ND61FPn

WebSphere Application Server Network Deployment 用の特定のフィックスパックを構成するさまざまな .pak ファイルが格納されます。例えば、WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 6.1 フィックスパック 11 の場合、6.1.0-WS-WAS-WinX32-FP0000011.pak ファイル、6.1.0-WS-WASSDK-WinX32-FP0000011.pak ファイル、および 6.1.0-WS-WASWebSvc-WinX32-FP0000011.pak ファイルを ND61FP11 ディレクトリーにコピーします。

XD61Updates

WebSphere Virtual Enterprise のすべての暫定修正が格納されます。すべての WebSphere Virtual Enterprise 暫定修正の .pak ファイルをこのディレクトリーにコピーします。また不要な .pak ファイルは、すべてこのディレクトリーから削除することもできます。

XD61FPn

特定のフィックスパックの内容が含まれる .zip ファイルが格納されます。例えば、WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1 フィックスパック 1 の場合、6.1.0-WS-WXD-FP0000001.zip ファイルをダウンロードして XD61FP1 ディレクトリーにコピーします。フィックスパック 1 の .zip ファイルをダウンロードするために使用する URL は <ftp://ftp.software.ibm.com/software/websphere/extended/support/fixpacks/6.1.0.1/MULTIPLATFORM> です。

XD61RPn

特定のリフレッシュ・パックの内容が含まれる .zip ファイルが格納されます。例えば、WebSphere Virtual Enterprise バージョン 6.1 リフレッシュ・パック 1 の場合、6.1.0-WS-WXD-RP0000001.zip ファイルをダウンロードして XD61RP1 ディレクトリーにコピーします。リフレッシュ・パック 1 の .zip ファイルをダウンロードするために使用する URL は <ftp://ftp.software.ibm.com/software/websphere/extended/support/fixpacks/6.1.1.0/MULTIPLATFORM> です。

必要なファイルを集中インストール・マネージャー・リポジトリに追加すると、後で推奨されるフィックスパックまたはリフレッシュ・パックを特定のインストール・ターゲットにインストールできます。インターネットにアクセスできる別のワークステーションに記述子およびファイルをダウンロードしてから、それらのファイルを集中インストール・マネージャー・リポジトリに手動で転送します。

手順

1. 管理コンソールで、「システム管理」>「集中インストール・マネージャー」>「パッケージの追加または除去」をクリックします。「パッケージの追加」をクリックすると、「ダウンロード記述子」パネルが表示されます。
2. ダウンロードする記述子が含まれる FTP サイトのロケーションを決定します。「ダウンロード・オプション」を展開して、集中インストール・マネージャーによって使用される URL を表示します。この URL の形式は `ftp://ftp.software.ibm.com/software/websphere/extended/support/cim/xd61_yyyymmdd` です。

デプロイメント・マネージャー・ワークステーションがインターネットにアクセスできない場合、ホスト名 `ftp.software.ibm.com` が見つからないことを示すエラー・メッセージが表示されます。
3. ステップ 2 の URL を使用して、インターネットにアクセスできる別のワークステーションから使用可能な記述子をダウンロードします。
4. ダウンロードされた記述子をデプロイメント・マネージャー・ワークステーションの `install_root/properties/xdcimgr` ディレクトリーに転送します。

タスクの結果

これで、後でリモート・ワークステーションにインストールする保守ファイルが集中インストール・マネージャー・リポジトリーに格納されます。

関連タスク

[Update Installer for WebSphere Software のダウンロード](#)
[パッケージ記述子と関連バイナリー・ファイルのダウンロード](#)
[リフレッシュ・パックまたはフィックスパックのインストール](#)

WebSphere Application Server Community Edition のダウンロードおよびインストール

WebSphere® Application Server Community Edition のバイナリー・ファイルをダウンロードし、集中インストール・マネージャーを使用してターゲット・ワークステーション上にインストール・パッケージをインストールします。

始める前に

WebSphere Virtual Enterprise の最新バージョンがインストールされており、デプロイメント・マネージャー・ワークステーション上で集中インストール・マネージャーのリポジトリがセットアップされていることを確認してください。詳しくは、[ISMP プログラムを使用した製品のインストール](#) を参照してください。

リモート・インストール・ターゲットには、この製品用に拡張されたミドルウェア・ノードが組み込まれている必要があります。ミドルウェア・ノードは、WebSphere Application Server Network Deployment ノードかまたはミドルウェア・エージェントがインストールされているノードのいずれかである必要があります。この要件を満たすことを確認してから、WebSphere Application Server Community Edition のダウンロードおよびインストールを開始してください。WebSphere Application Server が組み込まれていないノード上にミドルウェア・エージェントをインストールする場合は、[パッケージのインストール](#) を参照してください。

このタスクについて

集中インストール・マネージャーを使用して、WebSphere Application Server Community Edition をリモート・インストールします。この特別なインストール・パッケージには、インストール・プロセス中に選択した 2 つのフィーチャーのうちの一つが含まれています。このフィーチャーとは、「サーバーのみ」または「サーバーと **IBM software development kit (SDK), Java 2 Technology Edition**」です。

この製品にはこの特別なインストール・パッケージに必要なバイナリー・ファイルが含まれていないため、最初にファイルをダウンロードして集中インストール・マネージャーのリポジトリにコピーする必要があります。以下のステップを実行してバイナリー・ファイルをダウンロードしてから、集中インストール・マネージャーを使用してインストール・ターゲットにパッケージをインストールします。

手順

1. [developerWorks®](#) から、WebSphere Application Server Community Edition のバイナリー・ファイルをダウンロードします。「マルチプラットフォーム」をクリックして、ダウンロード・プロセスを開始します。
 - a. IBM® ID およびパスワードを使用して、登録済みユーザーとしてログインします。連絡先情報を入力し、適切なプライバシー設定を選択して、ご使用条件を表示することで、必須フィールドを完成させます。「確認」をクリックして先へ進みます。
 - b. 1 つ以上の使用可能なインストール・バンドルを選択し、「今すぐダウンロード」をクリックします。

既にターゲット・ワークステーション上に Software Developer Kit の最新バージョンがインストールされている場合は、「サーバーのみ」バンドルを選択します。これらのバンドルは、以下のオペレーティング・システムで使用可能です。

- UNIX 32 ビット
- Windows Intel 32 ビット

サーバーと **IBM SDK** オプションのいずれかを選択して、WebSphere Application Server Community Edition with the IBM SDK, Java 2 Technology Edition およびアプリケーション・サーバーをダウンロードします。このオプションは、以下のオペレーティング・システムで使用可能です。

- AIX® PowerPC® 32 ビット
- Linux Intel 32 ビット
- Linux Power PC 32 ビット
- Linux Intel または AMD 64 ビット
- Solaris Operating Environment SPARC 32 ビット
- Windows Intel 32 ビット

重要: 集中インストール・マネージャーは、「サーバーと **SDK for Windows**」バンドルを使用してインストールされた Windows オペレーティング・システム用の IBM SDK をアンインストールすることができません。また集中インストール・マネージャーは、Windows Installer CleanUp ユーティリティを使用しての SDK の手動削除では、Windows オペレーティング・システムの IBM SDK をアンインストールすることはできません。代わりに、Windows の「プログラムの追加と削除」コントロールパネル機能を使用して、ターゲット・ホストから SDK を手動でアンインストールする必要があります。

2. ダウンロードされたファイルを以下のディレクトリにコピーします。
 - WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.0 の場合、ファイルを `CIM_repository_root/WASCE20` ディレクトリにコピーします。
 - WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 の場合、ファイルを `CIM_repository_root/WASCE21` ディレクトリにコピーします。
3. WebSphere Application Server Community Edition をターゲット・ホストにインストールします。
 - a. 管理コンソールの「使用可能なインストール」パネルから、以下に示すパッケージ・タイプ、インストール・パッケージ、およびインストール・パッケージで使用可能な 2 つの添付フィーチャーのうちの一つを選択します。
 - パッケージ・タイプ: 「製品インストール」
 - インストール・パッケージ: 「**WebSphere Application Server Community Edition**」
 - フィーチャー: 「サーバーのみ」または「サーバーと **IBM Software Developer Kit (SDK), Java 2 Technology Edition**」

「**サーバーのみ**」フィーチャーは同じターゲット・ホスト上に複数回インストールすることができ、このフィーチャーと「**サーバーと IBM software developer kit (SDK), Java 2 Technology Edition**」フィーチャーとの間で同じ SDK を配布することができます。

選択を終えてから「**インストール・ターゲットの表示**」をクリックすると、インストール・パッケージをインストールする適用可能なターゲット・ワークステーションのリストが含まれたテーブルが表示されます。

- b. リストから 1 つ以上のインストール・ターゲットを選択し、「**インストール**」をクリックして、インストール・ウィザードを開始します。
- c. ウィザードの最初のステップで、ご使用条件を受け入れます。「**ご使用条件の表示**」をクリックして条件を読み、条件を受け入れます。「**次へ**」をクリックして先へ進みます。
- d. インストール・ターゲットにアクセスするための認証メソッドを選択して、「**次へ**」をクリックします。セキュア・シェル (SSH) 公開/秘密鍵メソッド、またはユーザー名とパスワードのメソッドのいずれかの使用を選択して、認証を行うことができます。
- e. 認証設定を入力して、「**次へ**」をクリックします。ステップ 3 で選択する認証メソッドに応じて、デプロイメント・マネージャーで、1 つ以上のインストール・ターゲットの適切なユーザー名およびパスワードを入力するか、SSH 秘密鍵ファイルの場所とパスワードを入力します。

ユーザー名とパスワード・メソッドを使用して認証を行うことを選択する場合、共通のユーザー名とパスワードを入力してすべてのインストール・ターゲットにアクセスするか、各ターゲットに固有のユーザー名とパスワードを構成することができます。

- f. インストール・ロケーションおよび各インストール・ターゲットの作業ロケーションを指定して、「**次へ**」をクリックします。

インストール・ロケーションは、WebSphere Application Server Community Edition サーバーがインストールされるインストール・ターゲットのリモート・ロケーションです。

作業ロケーションでは、インストール・ファイルが含まれるリモート・ターゲット上のディレクトリーが指定されます。

- g. ステップ a で「**サーバーのみ**」を選択する場合は、ターゲット・ホスト上でサポートされる Java 2 環境のインストール・ロケーションを指定します。ロケーションのパスを指定しない場合は、インストール・プログラムによりサポートされる Java 2 環境の位置が指定されます。ただし、プログラムが既存の環境の位置を指定できない場合、インストールは失敗します。

ステップ a で「**サーバーと IBM software developer kit (SDK), Java 2 Technology Edition**」を選択した場合、バンドルの SDK のインストール・ロケーションを確認し、「**次へ**」をクリックします。

以下のリストに、各オペレーティング・システム用のデフォルトのインストール・ロケーションを示します。

- AIX PowerPC 32 ビット: /usr/java5
- Linux Intel 32 ビット: /opt/ibm/java2-i386-50
- Linux PowerPC 32 ビット: /opt/ibm/java2-ppc-50
- Linux Intel または AMD 64 ビット: /opt/ibm/java2-x86_64-50
- Solaris Operating Environment SPARC 32 ビット: \${INSTALL_LOCATION}/_jvm
- Windows Intel 32 ビット: C:/Program Files/IBM/Java50

Solaris オペレーティング・システム以外では、リモート・ホストに上記の各オペレーティング・システム用の SDK のコピーを 1 つだけ組み込むことができます。Solaris オペレーティング・システム用の SDK は、WebSphere Application Server Community Edition のインストール・ディレクトリーに専用 Java 仮想マシン (JVM) としてインストールされます。したがって、「**サーバーと IBM SDK for Solaris/SPARC**」バンドルは、同じホストの別のディレクトリーに複数回インストールすることができます。

- h. インストール・パッケージを正常にインストールするために必要な追加のパラメーターを指定します。各ターゲット・ホスト上でノードを選択して、WebSphere Application Server Community Edition サーバーのマネージャーとして指定します。次にチェック・ボックスを選択して、各オペレーティング・システム上で前提条件をチェックできないようにします。前提条件のチェックは、デフォルトでは使用可能です。
- i. インストール要約を読んでから、「**終了**」をクリックして、インストール要求を処理するように集中インストール・マネージャーに実行依頼します。

または、wsadmin ツールで `installSoftware` コマンドを実行して、WebSphere Application Server Community Edition をインストールします。インストール・パッケージを使用してインストールする際に選択するフィーチャーに応じて、特定のパラメーターを指定します。詳しくは、[集中インストール・マネージャー管理用タスク](#) を参照してください。

重要: WebSphere Application Server Community Edition を Solaris オペレーティング・システムか AIX オペレーティング・システムのいずれかにインストールすると、「インストール・ヒストリーの詳細」パネルに以下のエラー・メッセージが表示される場合があります。

```
XCIM0199W: インストールは完了しましたが、エラーが検出されました。エラー・メッセージのログを確認してください。
..... log1 .....
..... log2 .....
```

ログ・ファイルのいずれかを確認して、それが以下の例のいずれかと類似している場合はエラーを無視します。

Solaris

```
XCIM01661: 以下のコマンドでの標準エラー。  
wasce_setup-2.*-unix.bin -is:silent....  
「am I」オプションでターミナルに接続する必要があります。  
「am I」オプションでターミナルに接続する必要があります。
```

AIX

```
XCIM01661: 以下のコマンドでの標準エラー。  
wasce_setup-2.*-unix.bin -is:silent....  
who: 0551-012 プロセスがターミナルに接続されていません。  
「who am I」をバックグラウンド・プロセスとして実行しないでください。
```

タスクの結果

これで、集中インストール・マネージャーには、WebSphere Application Server Community Edition のインストールに必要なバイナリー・ファイルのコピーが格納されます。集中インストール・マネージャーはインストール要求を受け取り、ユーザーが提供した情報を処理して、パッケージをターゲット・ワークステーションにインストールします。

次のタスク

管理コンソールで、「進行中のインストール」パネル上の保留中の要求の状況を確認し、「インストール・ヒストリー」パネルから実行依頼済みのインストール要求のログ・ファイルを調べます。

インストールが完了すると、管理 WebSphere Application Server Community Edition サーバーを作成することができます。[完全ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバーおよび動的クラスターの作成](#)を参照してください。

関連タスク

[パッケージ記述子と関連バイナリー・ファイルのダウンロード](#)
[インストール・ターゲットの管理](#)
[プロファイルの作成および拡張](#)

非ルート・ユーザーとして保守を適用するためのターゲット AIX オペレーティング・システムでの **sudo** のインストール

リモート AIX® オペレーティング・システムでオープン・ソース製品である **sudo** をインストールして構成し、非ルート・ユーザーがパスワードなしで **sudo** を使用し、**slibclean** コマンドを実行できるようにします。これで非ルート・ユーザーは、リモート AIX オペレーティング・システムに保守を適用できるようになります。

始める前に

POWER® 用の rpm パッケージ・マネージャーの AIX installp イメージをダウンロードします。詳しくは、[IBM® AIX ツールボックスのダウンロード Web サイト](#)を参照してください。

このタスクについて

非ルート・ユーザーが集中インストール・マネージャーを使用して、AIX オペレーティング・システムで保守をインストールまたはアンインストールするには、ターゲット AIX オペレーティング・システムにルート・ユーザーとして、オープン・ソース製品である **sudo** をインストールして構成します。AIX オペレーティング・システムのルート・ユーザーとして、集中インストール・マネージャーを使用せずに、ローカル側でインストールおよび構成操作を実行します。このタスクは、1 回実行するだけですみます。

手順

1. **sudo** は、IBM AIX Toolbox ダウンロード Web サイトからダウンロードします。詳しくは、[IBM AIX ツールボックスのダウンロード Web サイト](#)を参照してください。
2. 以下のコマンドを発行して、**sudo** をインストールします。

```
rpm -i sudo-1.6.7p5-3.aix5.1.ppc.rpm
```

3. 指定する非ルート・ユーザー ID にパスワードを入力しなくても、ルート・ユーザーとして **slibclean** コマンドを実行することを許可します。 **visudo** コマンドを発行して、以下のエントリーを `/etc/sudoers` configuration 構成ファイルに追加します。

```
user_id ALL = NOPASSWD: /usr/sbin/slibclean
```

4. 指定されたユーザー ID を使用してログインし、**sudo -l** コマンドを発行します。

実行が成功すると、以下の例のようなメッセージが表示されます。

```
User user_id may run the following commands on this host:
```

```
(root) NOPASSWD: /usr/sbin/slibclean
```

sudo がインストールされていない場合、または **sudo** がインストールされているが、指定されたユーザー ID に対して正しく構成されていない場合、エラー・メッセージが表示されます。

次のタスク

最新バージョンの Update Installer for WebSphere® Software およびフィックスパックのバイナリー・ファイルを集中インストール・マネージャー・リポジトリにダウンロードします。

関連タスク

[ISMP プログラムを使用した製品のインストール](#)

[リフレッシュ・パックまたはフィックスパックのインストール](#)

[暫定修正のインストール](#)

パッケージのアンインストール

集中インストール・マネージャーを使用して、以前にインストールしたパッケージを リモート・ワークステーションからアンインストールします。

始める前に

ウィザードは、認証メソッド (ユーザー名とパスワード、またはセキュア・シェル (SSH) 公開/秘密鍵) を選択するようにプロンプトを出します。SSH 公開/秘密鍵メソッドを使用することを選択する場合、最初に鍵のペアを作成して、すべてのインストール・ターゲットに公開鍵をインストールします。

このタスクについて

このタスクのステップ数は、アンインストールを選択するインストール・パッケージのタイプによって異なります。

手順

1. 管理コンソールからウィザードにアクセスします。
 - a. 「システム管理」 > 「集中インストール・マネージャー」 > 「使用可能なインストール」 をクリックします。
 - b. パッケージ・タイプおよびインストール・パッケージを選択して、「次へ」をクリックします。選択するパッケージ・タイプに応じて、インストール・パッケージに付属の フィーチャーまたは保守パッケージのアンインストールも 選択できます。
 - c. 「アンインストール・ターゲットの表示」をクリックして、選択したソフトウェア・パッケージを除去する当該のターゲット・ワークステーションのリストを テーブルに取り込みます。1 つ以上のアンインストール・ターゲットを選択した後、「アンインストール」をクリックして、ウィザードを開始します。
2. インストール・ターゲットにアクセスするための認証メソッドを選択して、「次へ」をクリックします。セキュア・シェル (SSH) 公開/秘密鍵メソッド、またはユーザー名とパスワードのメソッドを使用して、認証を行うことができます。
3. 認証設定を入力して、「次へ」をクリックします。ステップ 2 で選択する認証メソッドに応じて、デプロイメント・マネージャーで、1 つ以上のインストール・ターゲットの適切なユーザー名およびパスワードを入力するか、SSH 秘密鍵ファイルの場所とパスワードを入力します。

ユーザー名とパスワード・メソッドを使用して認証を行うことを選択する場合、共通のユーザー名とパスワードを入力してすべてのインストール・ターゲットに アクセスするか、各ターゲットに固有のユーザー名とパスワードを構成することができます。

4. 各インストール・ターゲットのインストール・ロケーションを指定して、「次へ」をクリックします。

インストール・ロケーションは、パッケージがインストールされる インストール・ターゲットのリモート・ロケーションです。

5. 要約を読んでから、「終了」をクリックして、集中インストール・マネージャーに要求の処理を実行依頼します。

タスクの結果

アンインストール要求は、処理のために集中インストール・マネージャーに 送信されます。管理コンソールの「進行中のインストール」パネルで要求の状況をチェックします。

次のタスク

管理コンソールの「インストール・ヒストリー」パネルで、サブミットした各アンインストール要求についてログ・ファイルを調べることができます。

関連タスク

[パッケージ記述子と関連バイナリー・ファイルのダウンロード](#)

[インストール・ターゲットの管理](#)

[セキュア・シェル公開鍵をインストールしてインストール・ターゲットにアクセス](#)

要求のモニター

1 つ以上の要求を集中インストール・マネージャーに実行依頼した後、各インストールおよびアンインストール要求の進行をモニターしたり、特定の詳細を表示したりすることができます。

このタスクについて

管理コンソールで、「進行中のインストール」および「インストール・ヒストリー」パネルは、集中インストール・マネージャーに処理を実行依頼するインストールおよびアンインストール要求の状況に関する情報を提供します。ただし、各パネルは異なるオプションを提供し、要求をモニターおよび管理する際にその情報を使用します。「進行中のインストール」は、各要求の進行を表示およびモニターするためのオプションを提供し、また、このパネルから保留中の要求をキャンセルすることができます。「インストール・ヒストリー」パネルから、完了状況のモニター、ヒストリー・レコードの削除、および未完了の各要求のエラー・メッセージおよびログ・ファイルへのアクセスを行うことができます。

手順

- 次のステップを完了し、要求の進行をモニターします。
 1. 管理コンソールで「システム管理」>「集中インストール・マネージャー」>「進行中のインストール」をクリックします。
 2. 次のリストで説明されている各要求の特定の詳細について、テーブルで調べます。
 - 「**ホスト名**」は、要求が実行されるワークステーションの名前を指定します。
 - 「**オペレーション**」は、インストール、アンインストール、または SSH 公開鍵のインストールなど、要求のタイプを指定します。
 - 「**パッケージとフィーチャー**」は、インストール要求を構成するソフトウェア・パッケージおよび付属のフィーチャーの名前を指定します。
 - 「**作成時刻**」は、要求を実行依頼する日時を指定します。
 - 「**状況**」は、要求の進行を指定します。
 3. テーブルから 1 つ以上の行を選択し、「保留中の要求の取り消し」をクリックして、まだ開始していない要求のみを取り消します。
 4. 確認パネルを参照し、「**OK**」をクリックして「進行中のインストール」パネルに戻ります。
- 次のステップを完了し、要求の完了状況と詳細を表示します。
 1. 管理コンソールで「システム管理」>「集中インストール・マネージャー」>「インストール・ヒストリー」をクリックします。
 2. テーブルで、各要求の特定の詳細を調べます。

表示されたテーブルには、状況が次の完了タイプのいずれかで表示される点を除いて、「進行中のインストール」パネルのテーブルと同じ記述情報がリストされます。

 - 成功
 - 失敗
 - インストールは成功、構成は失敗 (Installation succeeded, Configuration failed)
 3. 「**除去**」をクリックし、デプロイメント・マネージャーからヒストリー・レコードを削除します。

確認パネルを検討して、もう一度「**除去**」をクリックします。
 4. 「**詳細の表示**」をクリックして、ログ・ファイルとエラー・メッセージを表示します。

新規ページに、発生する可能性があるエラーと、実際のログ・コンテンツへのリンクが表示されます。エラー・メッセージは常にリンクの前に表示されます。

 - 特定のリンクをクリックして、ログ・ファイルの内容を読みます。

以前にリモート・ワークステーションからログ・ファイルを削除した場合、エラー・メッセージが表示されます。既存のログ・ファイルを新しいものに置き換える場合、更新済みの内容が表示されます。
 - 「**OK**」をクリックして「インストール・ヒストリー」パネルに戻ります。

次のタスク

「使用可能なインストール」パネルに戻り、取り消した要求または失敗した要求を再実行依頼するか、新規要求を集中インストール・マネージャーに実行依頼します。

失敗した特定の要求の場合、要求を再実行依頼する前に、リモート・ワークステーションでエラーを訂正する必要がある場合があります。部分的に成功したインストールの場合、ログを調べて、問題を訂正します。残りのインストール・ステップは手動で完了することができます。このオプションでは、要求を再実行依頼する必要はありません。その代わりに、要求の失敗状態が開始状態に近い場合、要求を再実行依頼する前に、ワークステーションを開始状態に戻すことができます。

関連タスク

[パッケージのインストール](#)

[インストール・ターゲットの管理](#)

インストール・ターゲットの管理

このトピックを使用して、インストール・ターゲットを追加または削除します。これは、選択されたソフトウェア・パッケージがインストールされる可能性があるワークステーションです。既存のインストール・ターゲットの構成を編集したり、後でパッケージをインストールまたはアンインストールするために使用するために、各ターゲットの管理 ID およびパスワードを保管したりすることもできます。

始める前に

最初に、ワークステーションに 1 つ以上のソフトウェア・パッケージをインストールするためのインストール・ターゲットを作成する必要があります。デフォルトでは、セル内で定義されるノードが含まれるすべてのワークステーションがインストール・ターゲットとして表示されます。

このタスクについて

管理コンソールの「インストール・ターゲット」パネルから、セルの外側にある追加インストール・ターゲットを追加できます。例えば、リモート・ワークステーションを新規インストール・ターゲットとして追加することにより、製品セルの外側で作成された他のミドルウェア・サーバーが実行されているノード上に、ミドルウェア・エージェントをインストールすることができます。インストール・ターゲットをさらに管理するために実行できるその他のタスクには、インストール・ターゲットの除去、インストール・ターゲットの構成の編集、およびインストール・ターゲットでのセキュア・シェル (SSH) 公開鍵のインストールがあります。このページにアクセスするには、「システム管理」>「集中インストール・マネージャー」>「インストール・ターゲット」をクリックします。

手順

- セルの外側にある追加インストール・ターゲットを追加するには、「インストール・ターゲットの追加」をクリックします。構成ページが次に表示されます。
 - インストール・ターゲットのホスト名およびプラットフォームを入力し、オプションで管理 ID およびパスワードを指定します。これは後で、インストール・ターゲットに 1 つ以上のパッケージをインストールする場合に、集中インストール・マネージャーによって使用されます。
 - オプション: 「接続のテスト」をクリックして、ユーザーが入力した管理 ID とパスワードを使用して接続をテストします。

構成設定を指定した後で「OK」をクリックし、「インストール・ターゲット」パネルに戻ります。新規インストール・ターゲットがテーブルに表示されます。

- 既存のインストール・ターゲットを除去するには、テーブルから 1 つ以上選択して、「インストール・ターゲットの除去」をクリックします。確認ページに、選択された各インストール・ターゲットがリストされます。
 - 「除去」をクリックしてアクションを完了し、「インストール・ターゲット」パネルに戻ります。
- 既存のインストール・ターゲットの構成設定を編集するには、ホスト名をクリックします。構成ページが表示されます。
 - ページに表示される構成設定を編集します。これらは、新規に作成したインストール・ターゲットを構成する際に入力するフィールドと同じです。変更を完了したら「OK」をクリックして、「インストール・ターゲット」パネルに戻ります。行ったすべての変更内容がテーブルに表示されます。
- セキュア・シェル (SSH) 公開鍵を特定のインストール・ターゲットにインストールするには、テーブルから 1 つ以上のターゲットを選択し、「SSH 公開鍵のインストール」をクリックします。

結果として、SSH 公開鍵のインストール・プロセスを完了するためにウィザードが起動します。実際のウィザード・ステップについては、[セキュア・シェル公開鍵をインストールしてインストール・ターゲットにアクセス](#)で説明しています。ウィザードの指示の詳細、および SSH 公開/秘密鍵ペア認証メソッドを使用したりリモート・ワークステーションへのアクセスについての詳細は、このタスクを参照してください。

次のタスク

これで、特定のインストール・ターゲットへのパッケージのインストールを開始できます。詳しくは、[パッケージのインストール](#)を参照してください。

[Remote Execution and Access を使用したリモート・インストール・ターゲットへのアクセス](#)

Remote Execution and Access を使用して、インストール・ターゲットにリモート・アクセスするには、まず、ターゲット固有の要件に従う必要があります。WebSphere Virtual Enterprise では、Remote Execution and Access バージョン 2.3.0.1 を使用して、ノード・エージェントやミドルウェア・プロセスの開始および停止、管理コンソールからの分散プラットフォーム用の製品パッケージおよび保守のインストールの開始などの新規管理機能を提供します。

[セキュア・シェル公開鍵をインストールしてインストール・ターゲットにアクセス](#)

セキュア・シェル (SSH) 公開鍵/秘密鍵をリモート・インストール・ターゲットにアクセスするための認証方式として使用するには、最初に公開/秘密鍵ペアのうち公開鍵をインストール・ターゲットにインストールする必要があります。これで、対応する秘密鍵を使用して、インストール・ターゲットに安全に接続することができます。

[ターゲット Windows オペレーティング・システムで SSH を使用するためのルートとしての Cygwin の実行](#)

セキュア・シェル (SSH) の公開鍵/秘密鍵のペアを使用してターゲット Windows オペレーティング・システムにアクセスするには、Cygwin ファイルおよびディレクトリーの所有権をルートに変更します。

[セキュア・シェル公開鍵のインストール・レコードの更新](#)

集中インストール・マネージャー以外の方法でセキュア・シェル (SSH) 公開鍵をインストール・ターゲットにインストールする場合、`updateKeyInstallationRecords` 管理タスク・コマンドを使用して、集中インストール・マネージャーが保守する SSH 公開鍵レコードを更新します。

関連タスク

[セキュア・シェル公開鍵をインストールしてインストール・ターゲットにアクセス](#)

[パッケージのインストール](#)

[パッケージのアンインストール](#)

関連資料

[集中インストール・マネージャー管理用タスク](#)

Remote Execution and Access を使用したリモート・インストール・ターゲットへのアクセス

Remote Execution and Access を使用して、インストール・ターゲットにリモート・アクセスするには、まず、ターゲット固有の要件に従う必要があります。WebSphere® Virtual Enterprise では、Remote Execution and Access バージョン 2.3.0.1 を使用して、ノード・エージェントやミドルウェア・プロセスの開始および停止、管理コンソールからの分散プラットフォーム用の製品パッケージおよび保守のインストールの開始などの新規管理機能を提供します。

始める前に

- ターゲットの Windows Vista オペレーティング・システムで、Windows サービスのリモート・レジストリーが開始されており、ポート 445 がファイアウォール内で開いていることを確認します。

このタスクについて

Remote Execution and Access を使用するためには、ターゲット・ワークステーションにインストールされたオペレーティング・システムに基づいた一定の条件を満たす必要があります。以下のセクションでは、ターゲット固有の要件を簡単に説明します。

Windows オペレーティング・システムでの Remote Execution and Access の使用

- Windows XP オペレーティング・システムの簡易ファイルの共有を使用不可にします。単純ネットワークでは、ユーザーは guest としてログインする必要がありますが、ゲスト・ログインには、Remote Execution and Access が正常に機能するために必要な許可がありません。
- Internet Connection Firewall (ICF) を使用可能にします。Windows XP オペレーティング・システムでは、ICF はデフォルトで使用不可になっています。しかし、Windows XP Service Pack 2 オペレーティング・システムの場合、Windows ファイアウォールはデフォルトで使用可能になっています。いずれかのファイアウォールが Windows ターゲット・オペレーティング・システムで使用可能になっている場合、Remote Execution and Access はワークステーションにアクセスできません。
- Windows XP オペレーティング・システムのリモート・レジストリー管理および管理共有を使用可能にします。
- Windows Vista オペレーティング・システムの構成設定を変更します。

Linux、AIX、HP-UX、および Solaris オペレーティング・システムでの Remote Execution and Access の使用

- Secure Shell (SSH) プロトコルを使用可能にします。集中インストール・マネージャーは SSH プロトコルを使用して、Linux、AIX、HP-UX、および Solaris ターゲット・オペレーティング・システムにアクセスします。しかし、Remote Execution and Access では、AIX、HP-UX、および Solaris オペレーティング・システムに SSH コードを提供しません。OpenSSH バージョン 3.7.1 以降には、以前のリリースでは使用可能でなかった拡張セキュリティー機能が含まれています。Remote Execution and Access は、すべてのリモート・アクセス・プロトコルを使用不可にしている AIX、HP-UX、および Solaris ターゲット・オペレーティング・システムへの接続を確立することはできません。

手順

- Windows XP オペレーティング・システムで Remote Execution and Access を使用するには、以下のステップを実行します。
 - 簡易ファイルの共有を使用不可にします。
 - Windows エクスプローラから、「ツール」 > 「フォルダー・オプション」 > 「表示」 > 「簡易ファイルの共有を使用する」をクリックします。
 - 「簡易ファイルの共有を使用する」の隣にあるチェック・ボックスをクリアします。
 - 「適用」および「OK」をクリックします。
 - Internet Connection Firewall (ICF) を使用不可にします。
 - 「スタート」 > 「設定」をクリックします。
 - ネットワーク接続を選択して、「ネットワーク タスク」ナビゲーターにある「Windows ファイアウォールの設定を変更する」をクリックします。
 - Windows ファイアウォール構成の「例外」タブから、「ファイルとプリンタの共有」を選択して、「OK」をクリックします。
 - Remote Execution and Access がコマンドおよびスクリプトを実行できるようにするには、ターゲット・ワークステーション上で、リモート・レジストリー管理が使用可能で、開始されていることを確認します。
 - 「スタート」 > 「プログラム」 > 「管理ツール」 > 「サービス」 > 「Remote Registry」とクリックします。
 - 管理共有を使用可能にします。
 - 「スタート」 > 「マイ コンピュータ」をクリックします。
 - 管理共有を使用可能にするディスク・ドライブを右クリックします。
 - 「共有とセキュリティー」 > 「このフォルダーを共有する」をクリックします。
 - ディスク共有の名前を入力し、「OK」をクリックします。デフォルトの管理ディスク共有の例は、C\$ および D\$ です。共有を使用不可にすると、Remote Execution and Access はそのドライブ内にあるディレクトリーを非表示と見なし、次のメッセージが表示されます。

XCIM0009E: リモート・ターゲット <host_name> に接続中にエラーがありました。例外:
java.io.FileNotFoundException: CTGRI0003E 指定されたリモート・パス名は
<file_or_directory_path> で検出されません。原因: com.starla.smb.SMBException: ネットワーク名が
間違っています。

- Windows Vista オペレーティング・システムで Remote Execution and Access を使用するには、以下のオプションのいずれかを実行します。

- オプション: デプロイメント・マネージャーおよびリモート・ワークステーションを Windows ドメインのメンバーとして構成します。ターゲットに接続する場合は、選択されたドメインまたは信頼されているドメインのユーザー・アカウントを使用します。
- オプション: ターゲット・ステーションに接続するには、提供されている管理者アカウントを有効にして使用します。
 - 「コントロール パネル」 > 「管理ツール」 > 「ローカル セキュリティ ポリシー」 > 「セキュリティの設定」 > 「ローカル ポリシー」 > 「セキュリティ オプション」とクリックします。
 - 「アカウント: Administrator アカウントの状態」をダブルクリックします。
 - 「有効」および「OK」をクリックします。
- オプション: 別のユーザー・アカウントを使用してターゲット・ステーションに接続している場合は、デフォルトで有効になっているユーザー・アカウント制御を無効にします。
 - 「コントロール パネル」 > 「管理ツール」 > 「ローカル セキュリティ ポリシー」 > 「セキュリティの設定」 > 「ローカル ポリシー」 > 「セキュリティ オプション」とクリックします。
 - 「ユーザー・アカウント制御: すべての管理者を管理者承認モードで実行 (User Account Control: Run all administrators in Admin Approval Mode)」をダブルクリックします。
 - 「無効」および「OK」をクリックします。

注: 構成の変更内容を保存するには、ワークステーションを再始動する必要があります。

- Linux、AIX、HP-UX および Solaris オペレーティング・システムで Remote Execution and Access を使用するには、以下のステップを実行します。
 - アクセスするターゲット・ワークステーション上に Secure Shell (SSH) をインストールし、使用可能にします。Bourne シェル、sh をターゲット・シェルとしてすべてのターゲット AIX および HP-UX オペレーティング・システムに対して使用します。ターゲット Solaris オペレーティング・システムの場合は、これに代えて Korn シェル、ksh を使用します。
 - Linux オペレーティング・システムおよびその他のシステムの /etc/ssh/sshd_config ファイルを編集して、SSH プロトコルを Remote Execution and Access に対して使用可能にし、パスワード認証を使用してターゲット・ワークステーションにアクセスできるようにします。
 - パスワード認証を yes に設定します。
 - /etc/init.d/sshd stop を実行して、SSH デーモンを停止します。
 - /etc/init.d/sshd start を実行して、SSH デーモンを再始動します。

注: 集中インストール・マネージャーでは、Remote Execution and Access バージョン 2.3 を使用して、ファイルをターゲット・システムに転送します。AIX バージョン 5.3 用の OpenSSH バージョン 4.7.0.5302 は、Remote Execution and Access バージョン 2.3 とは互換性がありません。ターゲット・システムで、AIX バージョン 5.3 を OpenSSH バージョン 4.7.0.5302 をインストールして稼働させている場合は、転送の途中でファイル転送が停止する場合があります。例えば、管理コンソールの「進行中のインストール」パネルで、インストールの状況が 90 分以上もファイル転送中状態のままになります。

AIX システムにインストールされている OpenSSH のレベルを判別するには、次のコマンドを実行します。

```
lsllpp -l | grep openssh
```

この問題を解決するには、OpenSSH のバージョンをバージョン 4.7.0.5302 からバージョン 4.7.0.5301 に戻してください。

関連タスク

[パッケージのインストール](#)

[パッケージ記述子と関連バイナリー・ファイルのダウンロード](#)

[インストール・ターゲットの管理](#)

セキュア・シェル公開鍵をインストールしてインストール・ターゲットにアクセス

セキュア・シェル (SSH) 公開鍵/秘密鍵をリモート・インストール・ターゲットにアクセスするための認証方式として使用するには、最初に公開/秘密鍵ペアのうち公開鍵をインストール・ターゲットにインストールする必要があります。これで、対応する秘密鍵を使用して、インストール・ターゲットに安全に接続することができます。

始める前に

Linux ▶ **AIX** ▶ **HP-UX** ▶ **Solaris** このタスクを正常に完了するには、インストール・ターゲットに SSH をインストールし、使用可能にしておく必要があります。最初に鍵のペアを作成し、公開鍵をすべてのインストール・ターゲットにインストールします。以下のコマンドを発行して、ワークステーションで SSH が有効となるようにします。

```
ps -e | grep sshd
```

さらに、デプロイメント・マネージャー上における SSH 公開鍵ファイルの場所、およびインストール・ターゲットの管理 ID とパスワードを把握しておく必要があります。後で同じインストール・ターゲットでソフトウェア・パッケージをインストールまたはアンインストールする場合、同じ管理 ID およびパスワードを使用します。

このタスクについて

集中インストール・マネージャーを使用して、分散プラットフォームの製品パッケージおよび保守を管理コンソールから直接インストールできます。AIX®、HP-UX、Solaris、および Linux オペレーティング・システムは通常、SSH プロトコルの使用をサポートします。ただし、Windows オペレーティング・システムでは、SSH プロトコルを使用するために、独立系ソフトウェア・ベンダーから入手したソフトウェアをインストールしなければならない場合があります。詳しくは、[ターゲット Windows オペレーティング・システムで SSH を使用するためのルートとしての Cygwin の実行](#)を参照してください。

インストール・ターゲットとやり取りするために SSH 公開鍵/秘密鍵の認証方式を使用するには、まず SSH 公開鍵をインストールします。

手順

1. 管理コンソールからウィザードにアクセスするには、「システム管理」 > 「集中インストール・マネージャー」 > 「インストール・ターゲット」をクリックします。
2. テーブルから既存のインストール・ターゲットを 1 つ以上選択し、「SSH 公開鍵のインストール」をクリックします。
3. 適切なユーザー ID とパスワードの設定を入力し、「次へ」をクリックします。同じユーザー ID とパスワードを指定してすべてのインストール・ターゲットにアクセスするように選択するか、インストール・ターゲットごとに個別のユーザー ID とパスワードを構成することができます。
4. デプロイメント・マネージャー上における SSH 公開鍵ファイルの場所を指定し、「次へ」をクリックします。
5. 選択の要約を検討し、「終了」をクリックしてインストール・プロセスを完了します。

タスクの結果

特定のインストール・ターゲットに SSH 公開鍵を正常にインストールしました。

次のタスク

同じ SSH 公開鍵を他のインストール・ターゲットにインストールできます。前のステップで指定したユーザー ID を使用して、フィックスパックおよび暫定修正をインストールすることもできます。管理コンソールで、「システム管理」 > 「集中インストール・マネージャー」 > 「使用可能なインストール」をクリックします。

関連タスク

[Remote Execution and Access を使用したリモート・インストール・ターゲットへのアクセス](#)

[セキュア・シェル公開鍵のインストール・レコードの更新](#)

[ターゲット Windows オペレーティング・システムで SSH を使用するためのルートとしての Cygwin の実行パッケージのインストール](#)

関連資料

[集中インストール・マネージャー管理用タスク](#)

ターゲット Windows オペレーティング・システムで SSH を使用するためのルートとしての Cygwin の実行

セキュア・シェル (SSH) の公開鍵/秘密鍵のペアを使用してターゲット Windows オペレーティング・システムにアクセスするには、Cygwin ファイルおよびディレクトリーの所有権をルートに変更します。

始める前に

SSH 公開/秘密鍵認証方式を使用する必要がある場合にのみ、このトピックで説明されている情報を使用して、Windows オペレーティング・システムのいずれかを実行しているリモート・インストール・ターゲットにアクセスします。ユーザー名およびパスワード認証方式を使用してインストール・ターゲットにアクセスする場合は、このトピックをスキップすることができます。

Cygwin SSH サーバーなどの独立系ソフトウェア・ベンダーから入手するソフトウェアが Windows インストール・ターゲットにインストールされていることを確認してください。

このタスクについて

Windows サービスとして実行される Cygwin sshd サーバーの標準セットアップでは、サーバーは Local SYSTEM アカウントのもとで実行されるように指定され、Windows 2003 Server の場合は、サービスを実行する特権を使用して特別に作成されたローカル・アカウント `ssd_server` のもとで実行されるように指定されます。SSH サーバーが構成されて Windows ターゲット上で開始されると、サーバーは公開/秘密鍵ペアを使用してユーザー・ログインを認証します。ただし、このセットアップでは、Windows ターゲットにあり、公開 SSH の公開鍵/秘密鍵認証を使用してインストール・ターゲットにアクセスする集中インストール・マネージャーによって呼び出されるインストール・プログラムは、SSH サーバーの実行に使用されるアカウントの ID を使用して実行されます。結果的に、操作が実行中のターゲット・システム上のファイルまたはディレクトリーが別の ID を使用して作成される場合に、特定の集中インストール・マネージャー操作に問題が発生します。この問題を回避するには、その特定の Windows インストール・ターゲット上にソフトウェアをインストールするために使用されたのと同じアカウント (root) でログオンして Cygwin sshd が実行するサービスを変更します。

Windows インストール・ターゲット上にソフトウェアをインストールする管理者権限を持つローカル ID `root` が作成されたと仮定して、以下のステップでは Cygwin sshd サーバーを変更して、ID `root` のもとで実行する方法を説明します。

手順

1. Cygwin sshd サービスのログイン ID を変更します。
 - a. Windows の「スタート」メニューから、「設定」>「コントロール パネル」>「管理ツール」>「サービス」をクリックします。
 - b. 「サービス」ウィンドウで `CYGMN sshd` を右クリックして、「プロパティー」を選択します。
 - c. 「プロパティー」ウィンドウで「一般」タブを選択し、「停止」をクリックして `sshd` サービスを停止します。

次に、「名前を付けてログオン (Log on as)」セクションまたはプロンプトの下の「ログオン」タブを選択して「ローカル・システム・アカウント」ラジオ・ボタンをクリアし、「このアカウント」を選択します。ID として `.*root` と入力し、アカウント用のパスワードを入力します。「適用」をクリックします。
2. `root` アカウントに対して追加の権限を許可します。アカウントが、管理者グループへのメンバーシップに加えて必要な特権を持つことを確認します。
 - a. Windows の「スタート」メニューから、「設定」>「コントロール パネル」>「管理ツール」>「ローカル・セキュリティ・ポリシー」をクリックします。
 - b. 「ローカル・セキュリティの設定」ウィンドウから、「ローカル・ポリシー」を展開して「ユーザー権限の割り当て」を選択します。
 - c. その結果右側に表示されたページで、`root` アカウントが以下の 4 つの権限を持つことを確認します。
 - プロセスのメモリー割り当て量の調整
 - トークン・オブジェクトの作成
 - サービスとしてログオン
 - プロセス・レベル・トークンの置換権限がない場合は、`root` を 4 つの権限を持つユーザーとして追加します。

Windows 2000 の場合は、前のリストの最初の項目は `Adjust memory quotas for a process` ではなく `Increase quotas` と表示されます。

 - d. 「ローカル・セキュリティの設定」ウィンドウを閉じます。
3. Cygwin のコンソール・パネルで、以下のディレクトリーおよびファイルの所有権を `root` に変更します。
 - o `$ chown root /var/log/sshd.log`
 - o `$ chown -R root /var/empty`
 - o `$ chown root /etc/ssh*`
4. Cygwin sshd サーバーを再始動します。
 - a. Cygwin sshd サーバーの「プロパティー」ページで、「一般」タブを選択して「開始」をクリックします。Cygwin が `root` ユーザー・アカウントのもとで実行中であることを確認します。

次のタスク

これで、Windows インストール・ターゲットに対して、製品パッケージおよび保守をインストールすることができます。管理コンソールで、「システム管理」>「集中インストール・マネージャー」>「インストール・ターゲット」をクリックします。

関連タスク

[セキュア・シェル公開鍵をインストールしてインストール・ターゲットにアクセス](#)

[セキュア・シェル公開鍵のインストール・レコードの更新](#)

[Remote Execution and Access を使用したリモート・インストール・ターゲットへのアクセス](#)

セキュア・シェル公開鍵のインストール・レコードの更新

集中インストール・マネージャー以外の方法でセキュア・シェル (SSH) 公開鍵をインストール・ターゲットにインストールする場合、`updateKeyInstallationRecords` 管理タスク・コマンドを使用して、集中インストール・マネージャーが保守する SSH 公開鍵レコードを更新します。

始める前に

SSH 公開鍵レコードを更新するには、管理者特権が必要です。

このタスクについて

インストール・ターゲットに安全にアクセスするには、SSH 公開鍵/秘密鍵のペアのうち公開鍵をインストールします。集中インストール・マネージャー以外の方法で公開鍵をインストールした場合、SSH 公開鍵のインストール・レコードを更新して、インストール・ターゲットのアクセスに使用されるユーザー ID を保存します。

手順

1. `updateKeyInstallationRecords` コマンドを実行します。以下の例では、`abc.com` と `river.com` という 2 つのサンプル・ホストの SSH 公開鍵レコードを更新します。

- Jacl の使用:

```
$AdminTask updateKeyInstallationRecords {-add "abc.com,river.com"}
$AdminTask listKeyInstallationRecords
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.updateKeyInstallationRecords ('[-add "abc.com,river.com"]')
print AdminTask.listKeyInstallationRecords()
```

`listKeyInstallationRecords` コマンドは、更新されたレコードをリストします。

2. インストール・ターゲットの構成設定を指定します。管理コンソールで、「システム管理」 > 「集中インストール・マネージャー」 > 「インストール・ターゲット」をクリックします。
 - 「インストール・ターゲットの追加」をクリックして、インストール・ターゲットを定義します (まだ行っていない場合)。「インストール・ターゲットの設定」パネルが表示されます。インストール・ターゲットにアクセスするために使用するホスト名、ユーザー ID、パスワードを入力します。プラットフォーム・タイプを選択し、「保存」をクリックします。
 - インストール・ターゲットを既に定義している場合、「`host_name`」をクリックします。「インストール・ターゲットの設定」パネルが表示されます。インストール・ターゲットにアクセスするために使用するユーザー ID とパスワードを入力して、「保存」をクリックします。「インストール・ターゲット」パネルが表示されます。集中インストール・マネージャー以外の方法でインストールされた SSH 公開鍵が含まれるすべてのインストール・ターゲットについて、この操作を繰り返します。

タスクの結果

インストール・ターゲットには、SSH 認証方式を使用してアクセスできます。

次のタスク

前のステップで指定したユーザー ID を使用して、フィックスパックおよび暫定修正をインストールします。管理コンソールで、「システム管理」 > 「集中インストール・マネージャー」 > 「使用可能なインストール」をクリックします。

関連タスク

[ターゲット Windows オペレーティング・システムで SSH を使用するためのルートとしての Cygwin の実行 Remote Execution and Access を使用したリモート・インストール・ターゲットへのアクセス パッケージのインストール](#)

関連資料

[集中インストール・マネージャー管理用タスク管理のロールと特権](#)

WebSphere Virtual Enterprise を実行していないノードへのルーティング要求

複数層を構成するにはこのタスクを使用してください。

始める前に

ご使用のトポロジーを計画してください。詳しくは、[WebSphere Virtual Enterprise トポロジーの用語](#)を参照してください。

このタスクについて

オートノミック要求フロー・マネージャーに、WebSphere Virtual Enterprise を実行していないノードを認識させるには、次のオプションのいずれかを使用して、WebSphere Virtual Enterprise 構成でノードを設定する必要があります。

手順

- 最も一般的なシナリオでは、他のミドルウェア・ソフトウェアが実行されている各ノードにミドルウェア・エージェントをインストールします。詳しくは、[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)を参照してください。
- セルを、Magic N モードで実行するよう設定します。Magic N は、ノード・グループに対して同時に実行できる要求の総数です。Magic N モードを構成するには、magicNMode カスタム・プロパティと magicN カスタム・プロパティを指定します。これらのカスタム・プロパティについて詳しくは、[オートノミック要求フロー・マネージャーのカスタム・プロパティ](#)を参照してください。異なるサービス・クラスに、著しく異なる計算要求がある場合は、このアプローチを使用しないでください。
- それぞれのノードごとに、作業係数または速度係数と計算能力を指定します。速度係数はターゲット層の作業プロファイラーが自動計算します。外部ノードの場合、トランザクション・クラスと Web モジュールが対になっているトランザクション・クラス・モジュールの速度係数は手動で構成できます。詳しくは、[複数層構成での作業係数の構成](#)を参照してください。
- オートノミック要求フロー・マネージャーを手動モードに設定し、さまざまな設定を指定します。オンデマンド・ルーター (ODR) からの記録のみを基にして、オートノミック要求フロー・マネージャーに速度係数の見積もりを行わせませす。

手動モードでは、ODR、デプロイメント・ターゲット、およびサービス・クラスのそれぞれの組み合わせに対して、シート数、すなわち並行性割り振りを提供する必要があります。デキュー重みとゲートウェイ並行性制限はこの情報から派生します。

ODR、デプロイメント・ターゲット、およびサービス・クラスの各組み合わせに一定のシート数を割り振るには、`ProfileRoot/properties/arfm/manual/cell_name.xml` ファイルを使用します。WebSphere Extended Deployment Version 5.1 では、ファイルは `was_root/properties/arfm/manual/cell_name/node_group_name.xml` でした。オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) コントローラーを実行中のマシンでこのファイルを使用してください。WebSphere Extended Deployment バージョン 6.0.1 以降では、ARFM コントローラーは、ノード・エージェントまたは ODR で稼働できます。

manual/ ディレクトリーは、フォーマットを記述したサンプル・ファイルを含みます。

詳しくは、[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)を参照してください。

[汎用サーバー・クラスターを持つ外部ノードに対するルーティング要求](#)

このタスクを使用して、オンデマンド・ルーター (ODR) からの要求を外部ノードに送付します。

[処理の複数層](#)

オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) は、複数層で要求を処理することができます。層には、WebSphere Application Server ソフトウェアとその他のソフトウェアの両方が含まれる可能性があります。

[WebSphere Virtual Enterprise トポロジーの用語](#)

このトピックでは、WebSphere Virtual Enterprise セル外にあるサーバーに関するトポロジーの作成に必要な用語を紹介します。

[複数層構成での作業係数の構成](#)

このタスクを使用して、ご使用の複数層構成の作業係数を計算し、構成します。

関連タスク

[複数層構成での作業係数の構成](#)

[汎用サーバー・クラスターを持つ外部ノードに対するルーティング要求](#)

汎用サーバー・クラスターを持つ外部ノードに対するルーティング要求

このタスクを使用して、オンデマンド・ルーター (ODR) からの要求を 外部ノードに送付します。

始める前に

注: 他のミドルウェア・サーバー・タイプの 動的操作サポートを構成するために、ご使用のミドルウェア・サーバーを動的クラスターのメンバーとして 定義することができます。詳しくは、[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)を参照してください。

WebSphere Virtual Enterprise を実行していない 1 つ以上のノードが必要です。このタスクを実行するとき、汎用サーバー・クラスター・ポートとして WebSphere Virtual Enterprise を実行していないノードを追加します。

汎用サーバー・クラスターを 作成および編集するには、管理者またはコンフィギュレーター の管理特権が必要です。

外部ノードに要求を送信するための ODR を構成する前に、次のタスクを完了する必要があります。

1. ODR を作成してください。
2. ODR 用サービス・クラスとトランザクション・クラスを構成してください。

このタスクについて

ODR は、そのローカル・セルがコア・グループ・ブリッジでリモート・セルと接続されている場合、リモート・セル内のノードへの自動ルーティングをサポートします。インストール済みの WebSphere Virtual Enterprise を持たないノードに送付するには、汎用サーバー・クラスターを構成します。汎用サーバー・クラスターは、ODR ルーティング・ルールのターゲットとして使用できる トランスポート・エンドポイントのコレクションです。サーバーとノードは、汎用サーバー・クラスター・エンドポイントとプロパティから推測されます。推測されたサーバーは、外部サーバーまたは汎用サーバーです。汎用サーバーは WebSphere Application Server ノード・エージェント で停止と開始を行うことができます。外部サーバーは通常 WebSphere Application Server ノード・エージェントでは 停止と開始を行うことができません。外部サーバーには Apache Tomcat または JBoss Application Server などがあります。

手順

1. オプション: 1 つ以上の非管理対象ノードを作成してください。以下の構成状態ではどの場合も、非管理対象ノードを作成する必要があります。
 - デフォルト・ポートの 9980 以外のポートからの要求を、リモート・エージェントに listen させたい場合。
 - 作業プロファイラーのノード速度と平均 CPU 使用効率を改善するために カスタム統計コレクター・プラグインを使用している場合。
 - ご使用のノードがマルチホーム、すなわち複数のネットワーク・インターフェース・カード または複数のホスト名を持つ場合。管理コンソールで、「システム管理」>「ノード」>「ノードの追加」とクリックし、非管理対象ノードを作成します。
2. オプション: リモート・エージェントがデフォルト・ポートの 9980 以外のポートからの着信要求を listen する場合、非管理対象ノードに stats.collector.remote.agent.port カスタム・プロパティを指定します。
 - a. 「システム管理」>「ノード」>「**node_name**」>「カスタム・プロパティ」>「新規」とクリックします。
 - b. 「名前」に、stats.collector.remote.agent.port と入力します。
 - c. 「値」に、リモート・エージェントが要求を listen するポートの番号を入力します。

要確認: このポートの値を記録してください。非管理対象ノードでリモート・エージェントを開始するとき、ポート値を使用します。

3. オプション: 作業プロファイラーのノード速度と平均 CPU 使用効率を改善するために カスタム統計コレクター・プラグインを使用している場合、クラスの名前を非管理対象ノードのカスタム・プロパティとして定義してください。この場合、プラグインはリモート・エージェントを使用することも、使用しないこともあります。このカスタム・プロパティを構成する前に、lib ディレクトリーでコード化されてインストールされた カスタム統計コレクター・プラグインを持つ必要があります。
 - a. 「システム管理」>「ノード」>「**node_name**」>「カスタム・プロパティ」>「新規」とクリックします。
 - b. 「名前」に、stats.collector.implementation.class と入力します。
 - c. 「値」に、カスタム統計コレクター・プラグイン・クラスの名前を入力します。デフォルトは com.ibm.ws.externalnode.plugins.DefaultStatsCollector クラスです。
 - d. 非管理対象ノードに stats.collector.config カスタム・プロパティを追加して、追加構成パラメーターを指定できます。カスタム・プラグインのプロバイダーは、ユーザーに情報を提供する必要があります。デフォルトの com.ibm.ws.externalnode.plugins.DefaultStatsCollector を使用している場合、stats.collector.config クラスは必要ありません。
4. 汎用サーバー・クラスターを作成してください。
 - a. 管理コンソールで、「サーバー」>「汎用サーバー・クラスター」>「新規」とクリックします。
 - b. 名前を入力し、ご使用の汎用サーバー・クラスターに応じて「プロトコル」を選択します。
 - c. 「適用」をクリックします。
 - d. 汎用クラスター・サーバー・エンドポイントまたはポートを指定してください。汎用クラスター・サーバー設定ページで、「ポート」をクリックします。

- e. 「新規」をクリックし、汎用サーバー・クラスターにエンドポイントを追加します。
5. オプション: 前のステップでデフォルト以外のポートに listen するリモート・エージェントを構成済みの場合で、カスタム統計コレクター・プラグインを使用している場合、ご使用のノードがマルチホーム、すなわち複数のネットワーク・インターフェース・カード または複数のホスト名を持つ場合、汎用サーバー・クラスター・エンドポイントでノード・カスタム・プロパティを定義する必要があります。
 - a. 管理コンソールで、「サーバー」>「汎用サーバー・クラスター」>「*cluster_name*」>「追加プロパティ」>「ポート」>「*host_name*」>「追加プロパティ」>「カスタム・プロパティ」>「新規」とクリックします。
 - b. カスタム・プロパティを定義してください。カスタム・プロパティの名前を **node** と入力してください。カスタム・プロパティの値は、汎用サーバー・クラスター・ポートに関連した非管理対象ノードの名前です。
 - c. 「適用」をクリックします。
6. [定義したポート番号を使用して外部ノードにご使用のアプリケーションをインストールします。](#)
7. [ご使用のすべての外部ノードのリモート・エージェントを使用可能にして、外付けモニターを使用可能にします。](#)
8. [汎用サーバー・クラスターのルーティング・ポリシーを定義します。](#)

ルーティング・ルールを作成する前に、適切な仮想ホストを作成する必要があります。仮想ホストは、コンソールで「環境」>「仮想ホスト」とクリックして定義します。
9. [汎用サーバー・クラスターのサービス・ポリシーを定義します。](#)

タスクの結果

作業プロファイラーは、外部ノードから平均 CPU 使用効率とノード速度 を取得し、トラフィックを外部ノードへ送付することができます。

次のタスク

オンデマンド・ルーターとオートノミック要求フロー・マネージャーの構成を 続けてください。

[リモート・エージェントによる外付けモニターの使用可能化](#)

外部ノードのリモート・エージェントを使用可能にしてください。

関連タスク

[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

[リモート・エージェントによる外付けモニターの使用可能化](#)

[ODR の作成](#)

[サービス・ポリシーの定義](#)

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)

リモート・エージェントによる外付けモニターの使用可能化

外部ノードのリモート・エージェントを使用可能にしてください。

始める前に

このタスクで説明するリモート・エージェントは、WebSphere® Virtual Enterprise バージョン 6.1 には同梱されていません。バージョン 6.1 で提供されるミドルウェア・エージェントは、リモート・エージェントに代わるものです。詳しくは、[ミドルウェア・エージェントのインストール](#)を参照してください。

ご使用のすべての外部ノード用のポート付きの汎用サーバー・クラスター をセットアップしてください。

このタスクについて

混合サーバー環境をインストールすることにより、リモート・エージェントを呼び出した単純な Java プロセスは、モニターされているノードで実行されます。CPU 情報のリモート・エージェントをポーリングする プラグインもあります。プラグインは、実行中の作業プロファイラーを持つ オンデマンド・ルーターで実行されます。

手順

1. モニターするノードでリモート・エージェントをスタートしてください。それぞれのノードごとのコマンド行で、リモート・エージェントをスタートしてください。
 - a. リモート・エージェントがインストールされたディレクトリーにナビゲートしてください。例えば、`cd <installed_dir>/bin` と入力します。
 - b. リモート・エージェントを開始してください。「./startAgent.sh」または「startagent.bat」を実行します。

注: bin ディレクトリーの startAgent.sh または startAgent.bat スクリプトを使用してリモート・エージェントを開始した場合は、インストーラーとバンドルされている Java Runtime Environment (JRE) が使用されます。JRE は、_uninstXD ディレクトリーの jvm サブディレクトリーにインストールされています。

ノードで実行中の別のプロセスがデフォルトのポート (9980) を使用している場合、スクリプトにパラメーターとしてポート番号を提供することもできます。デフォルトで、あらゆるユーザーがそのリモート・エージェントを実行できます。セキュリティ強化のため、リモート・エージェントを含むディレクトリーへのアクセスを制限することができます。

2. オプション: リモート・エージェントを停止します。リモート・エージェントを停止するには、リモート・エージェントを開始したコマンド・ウィンドウを使用します。コマンド `quit` を入力します。Control-C を押すか、または AIX®、HP-UX、Linux、あるいは Solaris を使用している場合は、UNIX の kill コマンドを使用して、リモート・エージェントを停止することもできます。

タスクの結果

リモート・エージェントは、CPU 情報用のリモート・エージェントをポーリングするプラグインに、平均 CPU 使用効率、ノード速度、CPU 数、その他の属性と値を送信します。

例

スタンドアロンの Java プログラムを開始できる方法であればどのような方法を使用しても、リモート・エージェントを開始できます。バックグラウンドでリモート・エージェントを実行できます。

Windows プラットフォームの場合は、システムの開始時に、リモート・エージェントをスケジュール済みタスクとして開始できます。

1. Windows で、「スタート」>「設定」>「コントロール パネル」>「タスク」>「スケジュールされたタスクの追加」をクリックします。
2. スケジュールされたタスク・ウィザードで、WebSphere Extended Deployment 混合サーバー環境がインストールされた bin ディレクトリーに移動して、startAgent.bat を選択します。
3. タスクを実行する時間を指定してください。例えば、「**When my computer starts**」を選択します。
4. startAgent.bat の実行に使用するユーザーについて、ユーザー ID とパスワード を指定してください。

Linux または UNIX オペレーティング・システムの場合は、オペレーティング・システムの /etc/inittab ファイルにエントリーを追加します。/opt/WAS60/MixedServer ディレクトリーにフィーチャーをインストール済みの場合、ファイルの新規エントリーは次のようになります。

```
was:2:once:/opt/WAS60/MixedServer/bin/startAgent.sh >/dev/console 2>&1
```

詳しくは、`man inittab` と入力して、inittab に関する UNIX のマニュアル・ページを参照してください。

次のタスク

ルーティングが、WebSphere Virtual Enterprise を実行していないノードに要求を出すとき、リモート・エージェントの使用可能化が必要です。詳しくは、[汎用サーバー・クラスターを持つ外部ノードに対するルーティング要求](#)を参照してください。

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

関連タスク

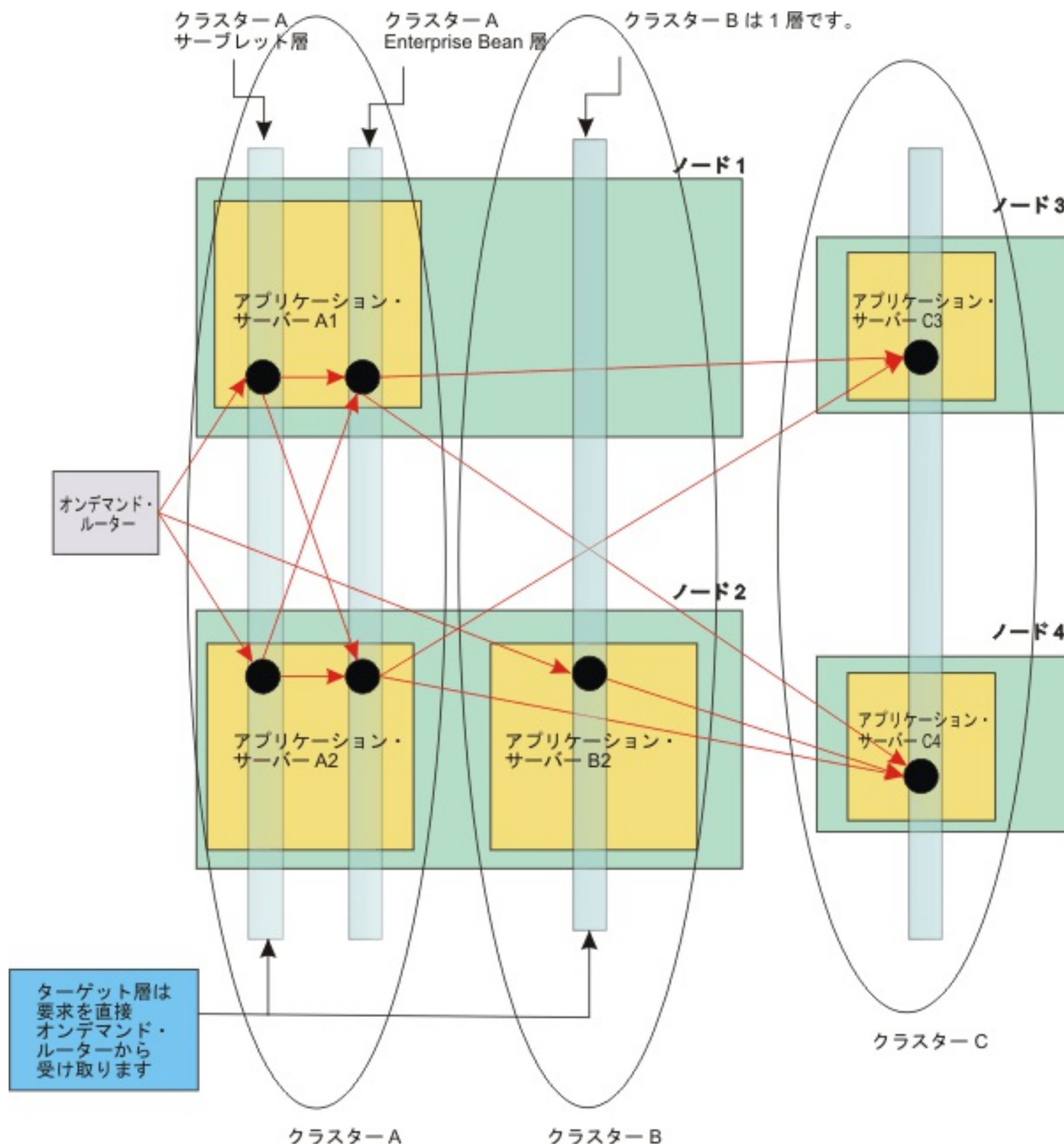
[汎用サーバー・クラスターを持つ外部ノードに対するルーティング要求](#)
[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

処理の複数層

オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) は、複数層で要求を処理することができます。層には、WebSphere Application Server ソフトウェアとその他のソフトウェアの両方が含まれる可能性があります。

複数層を持つ構成では、すべてのソフトウェアが、ノード、サーバー・プロセスまたはアプリケーション・サーバー、サーバー・プロセス・クラスター、デプロイメント・ターゲット (これにはクラスターおよびクラスター化されていないサーバー・プロセスの両方が含まれる)、および処理層に編成されることを前提としています。WebSphere ソフトウェアを実行していないサーバーとクラスターについての詳細は、[WebSphere Virtual Enterprise トポロジーの用語](#)を参照してください。

図 1. 処理の複数層



前の図には、クラスターのメンバーであるアプリケーション・サーバーを持つ 4 つのノードがあります。それぞれのアプリケーション・サーバーは、図で黒い円で表される 1 つ以上の処理領域を持っています。

クラスター A は、WebSphere Application Server アプリケーション・サーバーで作られています。サーバー A1 とサーバー A2 は、両方ともクラスターのメンバーです。サーブレットと Enterprise Bean は、クラスター上にデプロイされています。サーブレットは、Enterprise Bean に作業を送ります。

それぞれの層は、1 つのデプロイメント・ターゲットに特定です。クラスター A には 2 つの層があります。クラスター B とクラスター C にはそれぞれ 1 つの層があります。クラスター A 内のサーブレット層およびクラスター B 内の唯一の層は、ターゲット層です。ターゲット・サーバー、ターゲット・ノード、ターゲット・クラスター、ターゲット・セル、またはターゲット層は、オンデマンド・ルーター (ODR) から直接要求を受け取ります。

ARFM はシステムへのエントリーでコントロールを適用します。この場合、エントリーは ODR です。ARFM は、第 1 の層より深い層との間のトラフィックを測定しません。非ターゲット層は明示的に構成しなければなりません。

制約事項: 作業プロファイラーは、ノードがターゲット層および非ターゲット層の両方をホスティングするとき、正しい作業係数を判別することができません。ARFM は、アプリケーション配置のコントローラー速度要求を、ターゲット・クラスターに対してのみ送信します。それぞれのターゲット・クラスターはただ 1 つの処理層を持ち、ターゲット・クラスターのみをホスティングするノード上で実行されなければなりません。構成内のその他のノードは、それぞれが複数層を含む非ターゲット・クラスターをホスティングすることができます。

複数層構成について詳しくは、[WebSphere Virtual Enterprise を実行していないノードへのルーティング要求](#)を参照してください。

関連タスク

[複数層構成での作業係数の構成](#)

[汎用サーバー・クラスターを持つ外部ノードに対するルーティング要求](#)

[WebSphere Virtual Enterprise を実行していないノードへのルーティング要求](#)

WebSphere Virtual Enterprise トポロジーの用語

このトピックでは、WebSphere® Virtual Enterprise セル外にあるサーバーに関するトポロジーの作成に必要な用語を紹介します。

- [サーバーのタイプ: 3 種類のサーバー・プロセス](#)
- [ノードのタイプ: 4 種類のマシン](#)
- [デプロイメント・ターゲット](#)

サーバーのタイプ: 3 種類のサーバー・プロセス

WebSphere Application Server アプリケーション・サーバー

WebSphere Application Server によって作成および管理されるアプリケーション・サーバー。

汎用サーバー

汎用サーバーは、WebSphere Application Server ノード・エージェントによって停止および開始することができます。

外部サーバー

上の定義に当てはまらないサーバー。例えば、外部サーバーとは、WebSphere Application Server ノード・エージェントによって停止および開始できないアプリケーション・サーバーのことです。また、外部サーバーはデータベースまたはその他の種類のサーバーである可能性もあります。

ノードのタイプ: 4 種類のマシン

WebSphere Virtual Enterprise マシン

WebSphere Virtual Enterprise ノード・エージェントとその他すべての種類のサーバーを実行します。

WebSphere Application Server マシン

WebSphere Application Server バージョン 5.1 またはバージョン 6.0 ノード・エージェントとすべての種類のサーバーを実行します。これらのマシンは、WebSphere Virtual Enterprise を実行しません。これらのマシンは、リモート・エージェントでモニターされることがあります。

純粋な外付けマシン

外部サーバーを実行するマシン。WebSphere Application Server ノード・エージェントを実行しませんが、リモート・エージェントまたはミドルウェア・エージェントで外付けモニターをサポートします。混合サーバー環境のために WebSphere Virtual Enterprise をインストールして、外付けマシンで外付けモニターを使用可能にできます。詳しくは、[リモート・エージェントによる外付けモニターの使用可能化](#)を参照してください。

外部マシン

外部サーバーを実行し、モニターをサポートしないマシン。

非管理対象マシン。 WebSphere Application Server は、構成ファイル内の非管理対象マシンに関する情報を保管しています。非管理対象マシンは、カスタム・プロパティーを持つことができます。純粋な外付けマシンおよび外部マシンは、管理されていない場合がありますが、構成ファイルに保管されている情報を持っていない場合もあります。構成ファイルに保管されている情報を持っていないマシンは、管理対象でも、非管理対象でもありません。

デプロイメント・ターゲット

デプロイメント・ターゲットは、処理層を含むことができる場所です。デプロイメント・ターゲットは、5 種類あります。

- クラスター化されていない WebSphere Application Server アプリケーション・サーバー
- WebSphere Application Server アプリケーション・サーバーの静的クラスター
- WebSphere Application Server アプリケーション・サーバーの動的クラスター
- 汎用サーバー・クラスター

汎用サーバー・クラスターは、ODR ルーティング・ルールターゲットとして使用できる トランスポート・エンドポイントのコレクションです。汎用サーバー・クラスターは、汎用サーバーのコレクションではありません。サーバーとノードは、汎用サーバー・クラスター・エンドポイントとプロパティーから推測されます。推測されたサーバーは、外部サーバーまたは汎用サーバーです。汎用サーバー・クラスターのエンドポイントは、そのノードを識別するカスタム・プロパティーを持つことが可能であり、またそのノードはエンドポイントからのホスト名で識別されます。汎用サーバー・クラスターのノードは、種類を問いません。汎用サーバー・クラスターの構成についての詳細は、[汎用サーバー・クラスターを持つ外部ノードに対するルーティング要求](#)を参照してください。

- 外部クラスター

外部クラスターは、汎用サーバー・クラスターによって参照されない外部および汎用サーバーに使用されます。例えば、外部クラスターはデータベース・サーバーを参照することがあります。外部クラスターは、ターゲットとなることはできず、ターゲット・サーバーを持つこともできません。外部クラスターに属するサーバーは、すべての種類のマシンで実行できます。external.placement カスタム・プロパティーを使用して、ODR セルでサーバー配置およびモニターされていないノードの速度を明示的に構成する必要があります。

関連タスク

[汎用サーバー・クラスターを持つ外部ノードに対するルーティング要求](#)

関連情報

[オートノミック要求フロー・マネージャーの拡張カスタム・プロパティー](#)

複数層構成での作業係数の構成

このタスクを使用して、ご使用の複数層構成の作業係数を計算し、構成します。

始める前に

- WebSphere® Virtual Enterprise をインストールします。
- ワークロードで操作可能なアプリケーションをインストールします。

このタスクについて

トランザクション・クラス、ターゲット Web モジュール、処理層のあらゆる組み合わせに対する作業係数があります。作業係数は、指定されたトランザクション・クラスの要求が処理層にどの程度負荷を掛けるかを記述します。作業係数はさまざまなレベルの細分度で定義することができます。オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) はサービス・クラス、ターゲット・デプロイメント・ターゲット、処理層のレベルで作業係数を使用します。処理層がターゲット層でない場合、あるいはターゲット・モジュールで唯一の処理層でない場合は、任意の処理層の多くのレベルで作業係数を定義できます。

複数層を持つ構成では、作業プロファイラーは、オンデマンド・ルーター (ODR) と直接通信するターゲット層の作業係数を自動的に計算します。ターゲット層より深い層に対し、作業係数を定義する必要があります。デプロイメント・ターゲットがターゲット層と非ターゲット層を含む場合、作業プロファイラーはその状態で自動的に作業係数を計算できないため、両方の層について作業係数を構成する必要があります。作業係数は平均プロセッサ使用率を 1 秒当たりの平均実行要求数で除算することによって計算できます。このタスクは、これらの値を検索し、ご使用の複数層構成のための作業係数を構成する方法を記述しています。

手順

1. トランザクション・クラスとモジュール・ペアのためのトラフィックを生成します。アプリケーション・クライアントまたはストレス・ツールを使用してトラフィックを生成できます。
2. ご使用の構成でプロセッサ使用率をモニターします。平均プロセッサ使用率を決定してください。ご使用のトラフィックにサービス提供をしているすべてのマシンと、それらとパフォーマンス対話するすべてのマシンについてのプロセッサ使用率を、「動作ポリシー」>「オートノミック・マネージャー」>「オートノミック要求フロー・マネージャー」パネルの、「最大 CPU 使用率」プロパティで定義した構成済み限度に設定する必要があります。プロセッサ使用率の測定中にシステムが変更を行わないようにするため、すべてのオートノミック・マネージャーを使用不可にしてください。
 - アプリケーション配置コントローラー: アプリケーション配置コントローラーを手動モードにして使用不可にしてください。「動作ポリシー」>「オートノミック・マネージャー」>「アプリケーション配置コントローラー」とクリックします。「使用可能にする」チェック・ボックスを選択し、アプリケーション配置コントローラーを使用不可にします。
 - オートノミック要求フロー・マネージャー: arfmManageCpu カスタム・プロパティをセル・レベルで FALSE に設定して、ARFM を使用不可に設定します。
 - 動的ワークロード管理: それぞれの動的クラスターごとに動的ワークロード管理を使用不可にします。「サーバー」>「動的クラスター」>「動的クラスター名」>「Dynamic WLM」をクリックします。「Dynamic WLM」チェック・ボックスを選択し、動的ワークロード管理を使用不可に設定します。オートノミック・マネージャーを使用不可にした場合、バックグラウンド・タスクを通じてプロセッサ・ロードを追加することができます。ご使用のハードウェア用に外付けモニター・ツールを使用してください。
3. 管理コンソールでランタイム図表を使用して、1 秒当たりの要求の数 (スループット) をモニターしてください。「ランタイム操作」>「ランタイム・トポロジー」をクリックします。1 秒当たりの要求数を表示できます。
4. デプロイメント・ターゲットの作業係数を計算してください。次の式を使用して作業係数を計算します。

$$\text{作業係数} = (\text{正規化 CPU 速度}) * (\text{CPU 使用率}) / (\text{ターゲット層の入り口と出口で測定される 1 秒当たりの要求数})$$

5. 管理コンソールで作業係数を構成してください。デプロイメント・ターゲット (サーバーのクラスターまたはスタンドアロン・アプリケーション・サーバーなど) にカスタム・プロパティをセットします。workFactorOverrideSpec カスタム・プロパティで作成できるオーバーライドについての詳細は、[オートノミック要求フロー・マネージャーの拡張カスタム・プロパティ](#) を参照してください。

- a. デプロイメント・ターゲットのそれぞれの層のケースを定義してください。それぞれのケースはコンマで区切られており、ユーザーが計算した作業係数と同じ値にセットされたパターンを含みます。次の例に示すように、パターンは、特定の層にオーバーライドできるサービス・クラス、トランザクション・クラス、アプリケーション、モジュールのセットを定義します。

```
service-class:transaction-class:application:module:[tier, optional]=value
```

* 記号を入力することにより、サービス・クラス、トランザクション・クラス、アプリケーションまたはモジュールのワイルドカードを指定できます。それぞれのパターンは、最大で 1 個のアプリケーション、最大で 1 個のモジュール、最大で 1 個のサービス・クラス、最大で 1 個のトランザクション・クラスを含むことができます。層はオプションで、デプロイメント・ターゲット名と相対層名を示します。値を作業係数オーバーライド数に設定するか、none に設定してオーバーライドなしを定義します。

次の例では、作業係数オーバーライド値は 2 層構成用に設定されています。

- ターゲット・クラスター内の唯一の処理層に対しては、オーバーライド値を 100 に設定します。

```
*:*:*:*100
```

- MyDynamicCluster クラスターの第 1 層に対しては、オーバーライド値を none に設定します。デフォルト・セルの MyDynamicCluster クラスターの第 2 層に対しては、オーバーライド値を 100 に設定します。

```
*:*:*:*=none,*:*:*:*:MyDynamicCluster+2=100
```

- 第 1 層に対しては、オーバーライド値を none に設定します。DbCel セルの CICS+1 層に対しては、オーバーライド値を 0.7 に設定します。

```
*:*:*:*=none,*:*:*:*:../DbCel/CICS=0.7
```

- b. 管理コンソールにカスタム・プロパティを作成してください。「サーバー」 > 「動的クラスター」 > 「dynamic_cluster_name」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」をクリックします。プロパティの名前を workFactorOverrideSpec に設定します。プロパティの値を前のステップで作成したストリングに設定します。
- c. ご使用の構成を保存してください。

タスクの結果

作業係数は、作業プロファイラーにより作成された作業係数値をオーバーライドするように構成され、複数層のパフォーマンス管理をサポートします。

次のタスク

それぞれのトランザクション・クラス・モジュールと、非ターゲット層ノード・ペアごとにこのステップを繰り返します。またそれぞれの外部ノードごとにノード速度を構成する必要があります。詳しくは、[ノード計算能力の構成](#)を参照してください。

[作業係数見積もりのオーバーライド](#)

このタスクを使用して、作業プロファイラーで計算した値をオーバーライドします。

[ノード計算能力の構成](#)

複数層構成を設定するために速度係数または作業係数オーバーライドを使用している場合、ノードの計算能力を構成する必要があります。

関連概念

[処理の複数層](#)

関連タスク

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)

作業係数見積りりのオーバーライド

このタスクを使用して、作業プロファイラーで計算した値をオーバーライドします。

始める前に

速度係数オーバーライドを指定済みの場合、作業係数オーバーライドを構成する必要はありません。速度係数について詳しくは、[複数層構成での作業係数の構成](#)を参照してください。

このタスクについて

作業プロファイラーは、トランザクション・クラス・モジュール (TCM) ごとに作業係数を計算します。オーバーライドの指定は、ご使用の製品のバージョンによって異なります。WebSphere Extended Deployment バージョン 5.1 では、明示的トランザクション・クラスが指定されました。WebSphere Extended Deployment バージョン 6.0 以降では、作業クラスを使用して、作業をトランザクション・クラスに分類できます。

WebSphere Extended Deployment バージョン 5.1 のような明示的トランザクション・クラスを使用しているとき、それぞれの TCM は所属するサービス・クラスを定義するファイルに保管されます。サービス・クラスは、`profile/config/cells/cell name/serviceclasses/service class name/serviceclass.xml` ファイルによって定義されます。このファイルでは、それぞれの `<TransactionClassModules>` エレメントが単一 TCM を定義し、`workFactor` 属性を付加して、その TCM 用の作業プロファイラーの計算をオーバーライドできます。

作業クラスを使用しているときは、XML エレメントは TCM ごとには存在しません。この場合、指定されたデプロイメント・ターゲット (クラスターまたは非クラスター・サーバー) に関連した作業係数オーバーライドは、デプロイメント・ターゲットに接続されたカスタム・プロパティで指定することができます。

`workFactorOverrideSpec` カスタム・プロパティを使用してください。このカスタム・プロパティの値は、そのデプロイメント・ターゲットのすべての TCM に対して作業係数のオーバーライド (ある値または `none` のいずれか) を定義しているマッチング・ルール、すなわちケースのセットを含むストリングです。そのストリングの構文は、作業係数オーバーライドのケースに対しては層を指定できない点を除くと、速度係数オーバーライドの構文と同じです。速度係数について詳しくは、[複数層構成での作業係数の構成](#)を参照してください。作業係数の単位は、標準的マシンにおける CPU クロック・サイクルの 100 万単位で、その TCM の単一要求について管理対象層で実行する必要のある作業数の平均を示します。

手順

1. 管理コンソールのノード・グループ・パネルで、ノード・グループのバックエンド・ノードの数を 1 つに減らします。
2. ワークロード生成プログラムを使用して、トラフィックを 1 個の TCM だけに送信してください。十分なトラフィックを生成して、使用効率が 70% を超えるまでバックエンド・ノードをロードしてください。
3. 定常状態のスループットと対応する CPU 使用効率の平均値を記録してください。これらの値は管理コンソールのランタイム・トポロジー・ビューに表示されます。ランタイム・トポロジーを表示するには、「ランタイム操作」>「ランタイム・トポロジー」とクリックします。
4. トランザクション・クラス・モジュールの作業係数値を計算してください。次の式から値を使用してください。

```
work_factor = (CPU_Utilization * node_speed) / Throughput
```

この場合、`Node_speed` は `node.speed` ノード・カスタム・プロパティと同じです。`node.speed` カスタム・プロパティの設定について詳しくは、[ノード計算能力の構成](#)を参照してください。ノード・グループにあるすべてのノードは、ノード速度が等しく同質であると想定します。

5. ストリングを構成してデプロイメント・ターゲットの作業係数をオーバーライドしてください。パターンは、オーバーライドできるサービス・クラス、トランザクション・クラス、アプリケーション、モジュールのセットを定義します。パターンは次のとおりです。

```
service-class:transaction-class:application:module = value
```

それぞれの作業係数をコンマで分離できます。またアスタリスクを使用して、任意の変数に対するワイルドカードを指定することもできます。計算した作業係数値に応じて変化する値を設定してください。作業係数のオーバーライド仕様の文法について詳しくは、[オートノミック要求フロー・マネージャーの拡張カスタム・プロパティ](#)を参照してください。

6. カスタム・プロパティを作成してください。
 - a. デプロイメント・ターゲットで「カスタム・プロパティ」>「新規」をクリックします。
 - b. カスタム・プロパティの「名前」を `workFactorOverrideSpec` と入力してください。
 - c. カスタム・プロパティの「値」は、作業係数のオーバーライドのために前のステップで作成したストリングと同じです。

次のタスク

外部ノードの速度を構成してください。詳しくは、[ノード計算能力の構成](#)を参照してください。

関連タスク

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)

[複数層構成での作業係数の構成](#)

[WebSphere Virtual Enterprise を実行していないノードへのルーティング要求](#)

関連情報
[製品の概要](#)

ノード計算能力の構成

複数層構成を設定するために速度係数または作業係数オーバーライドを使用している場合、ノードの計算能力を構成する必要があります。

始める前に

作業係数または速度係数オーバーライドを構成してください。詳しくは、[複数層構成での作業係数の構成と作業係数見積もりのオーバーライド](#)を参照してください。構成中のノードの種類を知る必要があります。

- **管理対象ノード**は、アプリケーション・サーバーと、セルに属すノード・エージェントを持つノードです。管理対象ノードはカスタム・プロパティを定義することができます。
- **非管理対象ノード**は、プロセスを管理するノード・エージェントのないセル・トポロジーで定義されたノードです。非管理対象ノードは通常、Webサーバーを管理するために使用されます。非管理対象ノードは管理コンソールで定義され、カスタム・プロパティを定義できます。
- **管理対象でなく非管理対象でないノード**は、構成ファイルに保管された情報を一切持っていません。管理対象でなく非管理対象でないノードに対してカスタム・プロパティを定義することはできません。

このタスクについて

速度係数または作業係数のオーバーライドの使用中にノードの計算能力を定義し、複数層構成を定義します。

手順

- ノードが管理対象または非管理対象の場合、`node.speed` カスタム・プロパティを使用してノード速度を指定してください。
 1. 管理コンソールで、「システム管理」>「ノード」>「`node_name`」>「カスタム・プロパティ」>「新規」をクリックします。
 2. 「名前」を `node.speed` と入力します。
 3. 「値」を入力します。値は、MHz 単位のノード速度に等しい値です。マルチプロセッサ・ノードでは、マルチプロセッサ・ノードにあるプロセッサ数をプロセッサ速度に乗算します。
- ノードが管理対象でなく非管理対象でない場合、`external.placement` カスタム・プロパティを構成します。`external.placement` カスタム・プロパティについて詳しくは、[オートノミック要求フロー・マネージャーの拡張カスタム・プロパティ](#)を参照してください。
 1. 管理対象でなく非管理対象でないそれぞれの外部ノードごとのケースを定義するストリングを作成します。それぞれのケースはセミコロンで分離されています。それぞれのケースは、次のパターンで定義されたノード情報で構成されます。

```
nodeName:nodeSpeed:plmtlist
```

`nodeName` 変数はノード名です。`nodeSpeed` 変数はノードの速度です。`plmtlist` は、デプロイメント・ターゲットの配置リストです。デプロイメント・ターゲットは、コンマで区切ってください。例えば、SysX セル内に DBA と DBB というモニター対象外ノードがあるとします。DBA ノードは 4.7 の能力を持ちます。DBB ノードは 2.7 の能力を持ちます。SysX セルには、DB1 と DB2 という名前の 2 つの外部クラスターがあります。DB1 クラスターは DBA ノードにのみ置かれます。DB2 クラスターは DBA ノードと DBB ノードの両方に置かれます。次のストリングを使用して、この構成を定義します。

```
../SysX/DBA:4.7:DB1,DB2; ../SysX/DBB:2.7:DB2
```

2. 外部ノードを記述したストリングを使用して、`external.placement` カスタム・プロパティを作成します。管理コンソールで、「システム管理」>「セル」>「カスタム・プロパティ」>「新規」をクリックします。カスタム・プロパティの名前を `external.placement` と入力してください。「値」は外部ノードの定義のために作成したストリングと同じです。

関連情報

[オートノミック要求フロー・マネージャーの拡張カスタム・プロパティ](#)

高可用性デプロイメント・マネージャー環境の構成

高可用性 (HA) デプロイメント・マネージャー機能は、WebSphere® Application Server Network Deployment セルで管理機能について Single Point of Failure を除去するために構成できます。

始める前に

このフィーチャーは分散プラットフォームでのみサポートされており、z/OS® では使用できません。

HA デプロイメント・マネージャーの特権は、さまざまな ロールによって異なります。ロールには、モニター、オペレーター、コンフィギュレーター、および管理者があります。モニターまたはコンフィギュレーター・ロールのいずれかを持つユーザーが表示できるのは、HA デプロイメント・マネージャー情報のみです。オペレーターまたは管理者のロールを持つ場合は、HA デプロイメント・マネージャーのすべての特権を持ちます。

これらのステップを実行する前に、IBM® SAN FS や NFS バージョン 4 などの適切な共有ファイル・システムがシステム環境で使用可能になっていることを確認してください。ファイル・システムが、高可用性デプロイメント・マネージャーでの使用に適していることを確認するには、[IBM File System Locking Protocol Test for WebSphere Application Server](#) を使用します。共有ファイル・システムの要件は、トランザクション・ログのフェイルオーバーおよび高可用性デプロイメント・マネージャーのどちらに対しても同じです。

注: NFS ドライブで保守を行う前に、ご使用の環境で実行中のデプロイメント・マネージャーをすべて停止する必要があります。拡張リポジトリ・サービスを HA デプロイメント・マネージャー・フィーチャーと組み合わせて使用してください。NFS 障害の場合、拡張リポジトリ・サービスを使用することで、最新の構成変更を復旧することができます。

各デプロイメント・マネージャーは、同じマスター構成リポジトリおよびワークスペース領域を共有する必要があるため、ファイル共有システム上になければなりません。各デプロイメント・マネージャーは、共有されているマスター構成リポジトリおよびワークスペース領域に対する読み取り許可および書き込み許可も持っている必要があります。マスター構成リポジトリおよびワークスペース領域のデフォルトのロケーションは、`install_root/profiles/deployment_manager/config` および `install_root/profiles/deployment_manager/wstemp/` ディレクトリーです。

ファイル共有は通常、デプロイメント・マネージャーをファイル共有システムにインストールすることによって実現されます。インストール全体の共有は必須ではなく、別の方法として、ファイル共有システム上にデプロイメント・マネージャー・プロファイルのみを配置することもできます。このトピックで説明するシナリオでは、WebSphere Virtual Enterprise がファイル共有システム上にインストールされている必要があります。デプロイメント・マネージャー構成リポジトリおよびワークスペースのみが Network Attached Storage (NAS) に常駐している場合は、[xd_hadmgrAdd コマンド](#) を参照してください。

このタスクについて

デプロイメント・マネージャーで Single Point of Failure が発生しないように、HA デプロイメント・マネージャー環境をセットアップします。あるデプロイメント・マネージャーに障害が起こった場合には、構成済みのデプロイメント・マネージャーが作業を再開することができます。詳しくは、[高可用性デプロイメント・マネージャー](#) を参照してください。

手順

1. トポロジーを選択します。HA デプロイメント・マネージャー機能は、さまざまなトポロジーで構成することができます。実稼働環境では、可用性を向上させるため、各デプロイメント・マネージャーをそれぞれ独自のコンピューターで稼働することをお勧めします。トポロジーに単一のオンデマンド・ルーター (ODR) がある場合は、専用のコンピューター上で稼働する必要があります。ODR が Single Point of Failure にならないように、複数のオンデマンド・ルーターを IP スプレイヤーと組み合わせて使用できます。標準的な HA デプロイメント・マネージャー環境では、以下のように少なくとも 3 台のコンピューターが必要です。

| コンピューター名 | プロセス |
|----------|--------------------------|
| A | Deployment Manager |
| B | 待機中のデプロイメント・マネージャー |
| C | ノード・エージェントおよびオンデマンド・ルーター |

2. HA デプロイメント・マネージャー構成で新規のセルを作成するか、既存のセルを HA デプロイメント・マネージャー構成に変換するかのいずれかの方法が可能です。

HA デプロイメント・マネージャー構成で新規セルを作成するには、以下のようにします。

- a. WebSphere Application Server をファイル共有システムにインストールします。
- b. WebSphere Virtual Enterprise をファイル共有システムにインストールします。
- c. コンピューター A の IP アドレスを使用してデプロイメント・マネージャー・プロファイルを作成します。
- d. コンピューター A でデプロイメント・マネージャーを開始します。
- e. コンピューター C の IP アドレスを使用してカスタム・プロファイルを作成します。コンピューター C をデプロイメント・マネージャーと統合します。
- f. 統合されたカスタム・プロファイルに ODR を作成します。
- g. コンピューター B の IP アドレスを使用してデプロイメント・マネージャー・プロファイルを作成します。
- h. コンピューター B のデプロイメント・マネージャー・プロファイル内で `xd_hadmgrAdd` コマンドを実行し、それを待機デプロイメント・マネージャー・プロファイルに変換します。詳しくは、[xd_hadmgrAdd コマンド](#) を参照してください。

既存のセルを HA デプロイメント・マネージャー構成に変換するには、以下のようになります。

- a. WebSphere Application Server をファイル共有システムにインストールします。
 - b. WebSphere Virtual Enterprise をファイル共有システムにインストールします。
 - c. コンピューター A の IP アドレス、および既存のデプロイメント・マネージャーと同じセルとノード名を使用して、デプロイメント・マネージャー・プロファイルを作成します。
 - d. backupConfig および restoreConfig コマンド行ユーティリティーを使用して、既存のセル構成をファイル共有システムに再配置します。
 - e. tmsStorage フォルダーとその内容を、既存のデプロイメント・マネージャー・プロファイルから、共有ファイル・システム上の新規のデプロイメント・マネージャー・プロファイルにコピーします。
 - f. 既存のセル構成が ODR を含んでいるか確認します。ODR がない場合は、作成します。
 - g. コンピューター B の IP アドレスを使用してデプロイメント・マネージャー・プロファイルを作成します。
 - h. コンピューター B のデプロイメント・マネージャー・プロファイル内で `xd_hadmgrAdd` コマンドを実行し、それを待機デプロイメント・マネージャー・プロファイルに変換します。詳しくは、[xd_hadmgrAdd コマンド](#)を参照してください。
3. デプロイメント・マネージャーおよびオンデマンド・ルーターを再始動します。エラーがないようにするには、次の開始順序に従います。
- a. オンデマンド・ルーター・ノードのノード・エージェントを開始します。
 - b. オンデマンド・ルーターを開始してください。
 - c. デプロイメント・マネージャーを開始します。始動する最初のデプロイメント・マネージャーは、アクティブのデプロイメント・マネージャーであり、他は待機のデプロイメント・マネージャーです。

この開始順序に従わないと、エラーが発生する可能性があります。

XHAD0005E: アクティブ・モードで実行中のデプロイメント・マネージャー・プロセスが見つかりません。

このエラーは、デプロイメント・マネージャーがオンデマンド・ルーターより前に開始され、どのデプロイメント・マネージャーがアクティブなのか、環境で認識できないことを示しています。オンデマンド・ルーターが開始された時点で、1 次デプロイメント・マネージャーが割り当てられるようになります。

タスクの結果

複数のデプロイメント・マネージャーが構成されます。1 次デプロイメント・マネージャーがセルの管理機能をホストし、さらに待機モードのバックアップ・デプロイメント・マネージャーがあるため、デプロイメント・マネージャーでは Single Point of Failure が発生しません。1 次デプロイメント・マネージャーで障害が発生した場合は、作業を失わずに待機中のデプロイメント・マネージャーを再開することができます。

次のタスク

HA デプロイメント・マネージャー環境を セットアップしたら、デプロイメント・マネージャーを管理コンソールで管理することができます。ご使用の環境で構成されているデプロイメント・マネージャーを表示および管理するには、「システム管理」>「デプロイメント・マネージャー」>「すべてのデプロイメント・マネージャー」とクリックします。

セルから HA デプロイメント・マネージャーを除去する必要がある場合は、コマンド行ユーティリティーを使用して機能を除去します。詳しくは、[xd_hadmgrRemove コマンド](#)を参照してください。

[2 次デプロイメント・マネージャーの署名者証明書のローカル・トラストストアへの追加](#)

高可用性デプロイメント・マネージャー環境で Secure Sockets Layer (SSL) を使用可能にするには、ローカル・トラストストアに 2 次デプロイメント・マネージャーからの署名者証明書がなければなりません。トラストストアに署名者証明書がない場合、証明書をトラストストアに追加して、エラーが起きないようにし、コア・グループ・メンバーの間でセキュアな通信ができるようにしてください。

[高可用性デプロイメント・マネージャー](#)

高可用性 (HA) デプロイメント・マネージャー機能は、ファイル共有システムを使用して構成されます。この構成オプションが選択されると、複数のデプロイメント・マネージャーが構成されます。HA デプロイメント・マネージャー機能の利点は、セル管理の Single Point of Failure としてデプロイメント・マネージャーを除去することです。これは、アプリケーションのデプロイメントおよびサーバーのモニターを含む、自動化されたオペレーションに著しく依存している環境では重要です。

[xd_hadmgrAdd コマンド](#)

`xd_hadmgrAdd` コマンドはセルに新規のデプロイメント・マネージャー・プロファイルを取り込みます。新規のデプロイメント・マネージャー・プロファイルは、既存のデプロイメント・マネージャー・プロファイルと同一セル内で、高可用性 (HA) デプロイメント・マネージャー対等機能に変換されます。

[xd_hadmgrRemove コマンド](#)

関連概念

[高可用性デプロイメント・マネージャー](#)

関連タスク

[2 次デプロイメント・マネージャーの署名者証明書のローカル・トラストストアへの追加](#)

[再書き込みルールの構成](#)

[ODR の作成と構成](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

関連情報

[xd_hadmgrRemove コマンド](#)

[xd_hadmgrAdd コマンド](#)

2 次デプロイメント・マネージャーの署名者証明書のローカル・トラストストアへの追加

高可用性デプロイメント・マネージャー環境で Secure Sockets Layer (SSL) を使用可能にするには、ローカル・トラストストアに 2 次デプロイメント・マネージャーからの署名者証明書がなければなりません。トラストストアに署名者証明書がない場合、証明書をトラストストアに追加して、エラーが起きないようにし、コア・グループ・メンバーの間でセキュアな通信ができるようにしてください。

このタスクについて

ご使用の環境で SSL が使用可能になっている場合に、2 次デプロイメント・マネージャーを 1 次デプロイメント・マネージャーとして引き継ぐように選択するには、2 次デプロイメント・マネージャーの署名者証明書がローカル・トラストストアになければなりません。具体的には、com.ibm.ssl.trustStore 値が、`deployment_manager_profile/properties/ssl.client.props` ファイルのセル・レベルのデフォルト・トラストストアに設定されていなければなりません。証明書をローカル・トラストストアに入れられない場合、SSL ハンドシェイクが失敗し、次のようなエラー・メッセージを受信する可能性があります。

```
CWPKI0022E: SSL ハンドシェイクの失敗: SubjectDN "CN=xdblade36b07.rtp.raleigh.ibm.com, O=IBM, C=US" の署名者がターゲットの host:port "*:9043" から送られました。
SSL ハンドシェイク例外の拡張エラー・メッセージは以下のとおりです: 信頼される証明書が見つかりません。
```

2 次デプロイメント・マネージャーの署名者証明書をローカル・トラストストアに追加し、高可用性デプロイメント・マネージャー環境でのセキュアな通信を使用可能にします。

手順

1. 管理コンソールで、「セキュリティ」>「SSL 証明書および鍵管理」>「鍵ストアおよび証明書」>「CellDefaultTrustStore」>「署名者証明書」>「ポートから取得」とクリックします。
2. 次の一般プロパティを定義して、署名者証明書をリモート SSL ポートから取得し、「署名者情報の取得」をクリックします。

ホスト

署名者情報を SSL ポートから取得する時に接続するホスト名を指定します。

ポート

署名者情報を SSL ポートから取得する時に接続する SSL ポートを指定します。

SSL configuration for outbound connection

SSL ポートの接続に使用される構成を指定します。

この構成は、証明書をトラストストアに追加後の署名者証明書を含む SSL 構成です。

別名

SSL 構成で使用される証明書の別名を指定します。

タスクの結果

これで、構成が 2 次デプロイメント・マネージャーに接続し、その状況を正確にチェックできるようになります。

関連タスク

[高可用性デプロイメント・マネージャー環境の構成](#)
[クロス・セル通信用に WebSphere Virtual Enterprise を構成](#)
[同一セル内のコア・グループ間の通信の構成](#)

関連情報

☞ [Secure Sockets Layer の暗号化アクセス構成時のエラー](#)

高可用性デプロイメント・マネージャー

高可用性 (HA) デプロイメント・マネージャー機能は、ファイル共有システムを使用して構成されます。この構成オプションが選択されると、複数のデプロイメント・マネージャーが構成されます。HA デプロイメント・マネージャー機能の利点は、セル管理の Single Point of Failure としてデプロイメント・マネージャーを除去することです。これは、アプリケーションのデプロイメントおよびサーバーのモニターを含む、自動化されたオペレーションに著しく依存している環境では重要です。

デプロイメント・マネージャーの概要

デプロイメント・マネージャーは対等機能として存在します。1 つはアクティブであるとみなされ、1 次としても認識され、セルの管理機能をホストします。それ以外は待機モードになっているバックアップです。アクティブなマネージャーが失敗すると、待機マネージャーが引き継ぎ、新規のアクティブ・デプロイメント・マネージャーに指定されます。WebSphere® Extended Deployment では、追加のデプロイメント・マネージャーにオリジナル・セルのデプロイメント・マネージャーを複製するための新規のコマンド行ユーティリティーが提供されています。それぞれのデプロイメント・マネージャーは、別の物理コンピューターまたは論理コンピューター上で実行するためにインストールされ、構成されます。デプロイメント・マネージャーは同種の作動プラットフォーム上でホストされる必要はありませんが、同様なプラットフォームが推奨されます。それぞれのデプロイメント・マネージャーは、同一インスタンスのマスター構成リポジトリおよびワークスペース領域を共有します。これらは、ファイル共有システムに配置されている必要があります。

ファイル・システムは高速のロック・リカバリーをサポートしなければなりません。IBM® General Parallel File System™ (GPFS™) が推奨されますが、Network File System (NFS) バージョン 4 もオプションとして提供されます。NFS バージョン 4 の使用中に、AIX バージョン 5.3 で高可用性デプロイメント・マネージャーを使用する場合、バージョン 5.3.0.60 以降の bos.net.nfs.client が必要です。

注: NFS ドライブで保守を行う前に、ご使用の環境で実行中のデプロイメント・マネージャーをすべて停止する必要があります。拡張リポジトリ・サービスを HA デプロイメント・マネージャー・フィーチャーと組み合わせて使用してください。NFS 障害の場合、拡張リポジトリ・サービスを使用することで、最新の構成変更を復旧することができます。

通常の実行では、少なくとも 2 つのデプロイメント・マネージャーの開始を組み込みます。高可用性の新しいデプロイメント・マネージャー・コンポーネントは、各デプロイメント・マネージャー内で実行され、どのデプロイメント・マネージャーをアクティブなものとして選択するかを制御します。構成内の他のすべてのデプロイメント・マネージャーは待機モードとなります。WebSphere Extended Deployment オンデマンド・ルーター (ODR) は、管理コンソール、wsadmin ツール、およびスクリプト作成のための通信エンドポイントで構成されます。ODR は、どのデプロイメント・マネージャーのインスタンスがアクティブであることを認識し、すべての管理コミュニケーションをアクティブのインスタンスに送付します。HA デプロイメント・マネージャー機能は、JMX SOAP コネクタの使用のみをサポートします。JMX RMI コネクタはこの構成ではサポートされません。

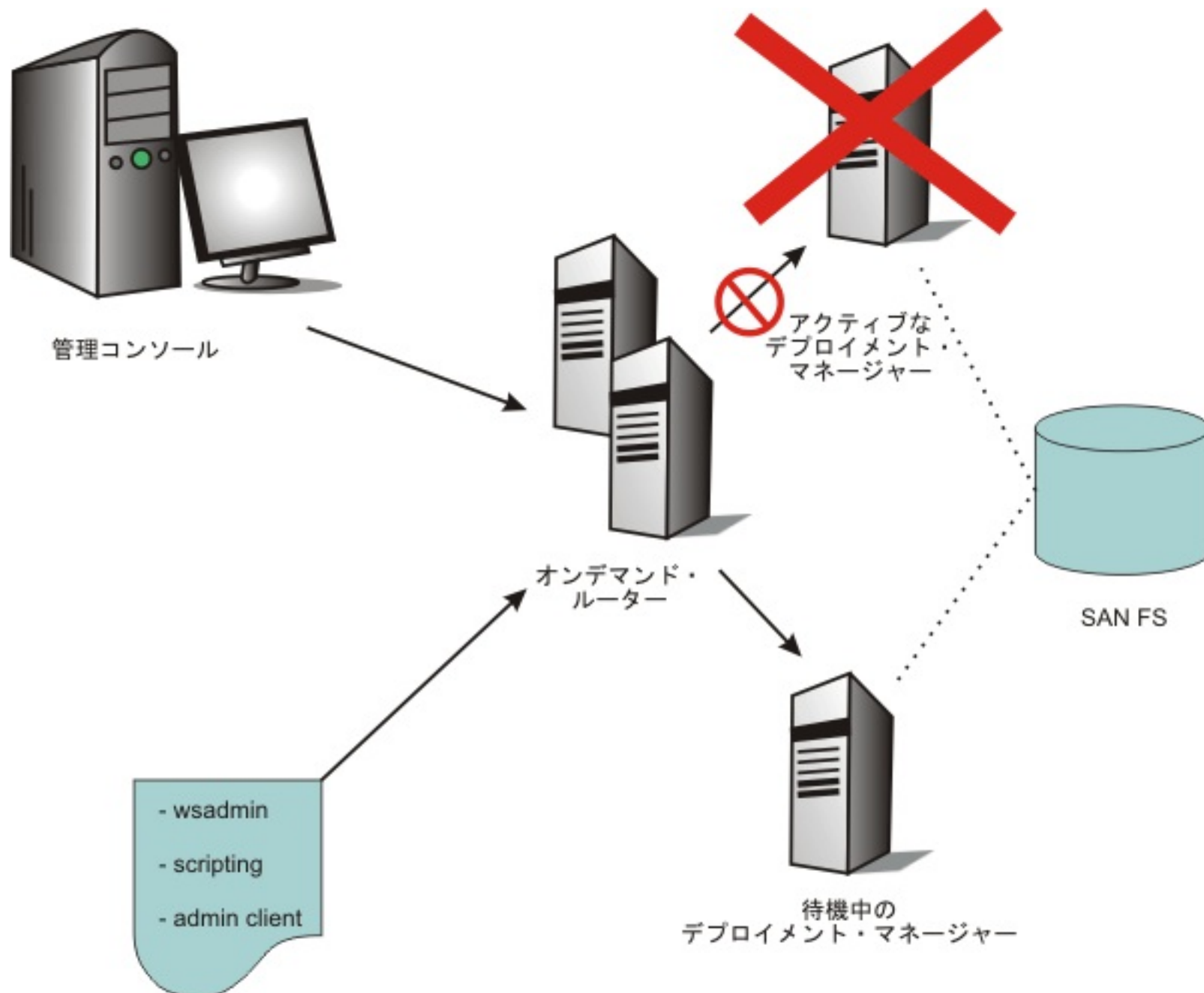
構成

デプロイメント・マネージャーは、最初は同一のコア・グループ内に構成されます。ODR に公開されたルーティング情報をすべてのデプロイメント・マネージャーで一貫性のあるものにするためには、デプロイメント・マネージャーを同一のコア・グループに構成することが重要です。デプロイメント・マネージャーがそれぞれ別のコア・グループ内に置かれる場合、コア・グループはコア・グループのブリッジと接続されている必要があります。

HA デプロイメント・マネージャーの標準構成は、異なるワークステーションに存在する 2 つのデプロイメント・マネージャーからなっています。これらのデプロイメント・マネージャーは、SAN FS にあるマスター・リポジトリを共有します。管理オペレーションはすべて、選択されたアクティブのデプロイメント・マネージャーで実行されます。待機中のデプロイメント・マネージャーは、完全に初期化され、作動可能にありますが、管理機能としては使用できません。これは、現在、管理機能が同じ構成に書き込む複数の並行サーバー・プロセスをサポートしていないためです。従って、待機モードではログインおよび JMX 要求を拒否します。

ただし、アクティブのデプロイメント・マネージャーに停止または障害が発生した場合、高可用性のデプロイメント・マネージャー・コンポーネントは、アクティブのデプロイメント・マネージャーの喪失を認識し、待機モードからアクティブ・モードに動的に切り替え、失われたデプロイメント・マネージャーを引き継ぎます。アクティブおよび待機は、ワークスペースを共有します。デプロイメント・マネージャーの引き継ぎが発生した場合、ODR が新規アクティブのデプロイメント・マネージャーの選択を自動的に認識し、管理の要求を新規アクティブのデプロイメント・マネージャーに転送するため、作業内容は失われません。ただし、2 次デプロイメント・マネージャーへのフェイルオーバーが完了するまで、1 分間ほどデプロイメント・マネージャーを使用できないことに注意してください。

次の図は、新規のアクティブ・デプロイメント・マネージャーへのフェイルオーバーを示しています。



HA デプロイメント・マネージャー・コンポーネントがデプロイメント・マネージャーの障害を検出し、引き継ぎを開始できる一方で、各デプロイメント・マネージャーが自分がアクティブのデプロイメント・マネージャーであると一時的に確信できる周辺条件があります。このような状況が発生しないようにするために、アクティブのデプロイメント・マネージャーがファイル共有システムでファイル・ロックを保持します。このため、待機によるアクティブのデプロイメント・マネージャーの引き継ぎには、共有ファイル・システムがアクティブのデプロイメント・マネージャーの損失を検出してロックを解放するのに掛かる時間とほぼ等しい、短い時間がかかります。SAN FS および NFS の両方で、ロック解放モデルを使用し、障害のあるロック・ホルダーについてロックを解放するために構成可能な時間があります。これは、SAN FS では 10 秒に構成できます。

注: z/OS® でのデプロイメント・マネージャー HA の代替は、別のロジカル・パーティション (LPAR) 上でのデプロイメントの開始に基づいています。このことは、「IBM® Techdoc WP100415: Starting Deployment Manager on another MVS™ image」で説明されています。

関連タスク

- [高可用性デプロイメント・マネージャー環境の構成](#)
- [同一セル内のコア・グループ間の通信の構成](#)
- [クロス・セル通信用に WebSphere Virtual Enterprise を構成](#)

関連情報

- [IBM General Parallel File System \(GPFS\) インフォメーション・センター](#)
- [IBM Techdoc WP100415: Starting Deployment Manager on another MVS image](#)

xd_hadmgrAdd コマンド

`xd_hadmgrAdd` コマンドはセルに新規のデプロイメント・マネージャー・プロファイルを取り込みます。新規のデプロイメント・マネージャー・プロファイルは、既存のデプロイメント・マネージャー・プロファイルと同一セル内で、高可用性 (HA) デプロイメント・マネージャー対等機能に変換されます。

`xd_hadmgrAdd` コマンドは、追加される新規デプロイメント・マネージャー・プロファイル内で実行する必要があります。HA デプロイメント・マネージャー機能は、JMX SOAP コネクタの使用のみをサポートします。JMX RMI コネクタはこの構成ではサポートされません。

使用法

Distributed platforms

```
xd_hadmgrAdd -hostname primary_dmgr_host [-port primary_dmgr_port]  
-configRoot fully_qualified_path_to_shared_configuration  
-workspaceRoot fully_qualified_path_to_workspace  
-proxyServerJmxSoapAddress JMX_SOAP_host:JMX_SOAP_port  
-proxyServerHttpPort HTTP_portHTTP_secure_port  
[-uniquePort] [-user user_name] [-password password]  
[-quiet] [-logfile file_name] [-replaceLog] [-trace] [-help]
```

`proxyServerJmxSoapAddress` および `proxyServerHttpPort` パラメーターは、最初の待機のデプロイメント・マネージャーを作成している場合にのみ必要になります。

パラメーター

以下のオプションは、`xd_hadmgrAdd` コマンドに対して使用可能です。

-hostname <ホスト名>

既存のデプロイメント・マネージャーに接続するために使用するホスト名を指定します。

-port <port>

既存のデプロイメント・マネージャーに接続するために使用するデフォルトの SOAP ポートを指定します。

-configRoot <完全修飾パス>

完全修飾構成パスを指定します。

-workspaceRoot <完全修飾パス>

完全修飾ワークスペース・パスを指定します。

-proxyServerJmxSoapAddress <ホスト:ポート>

オンデマンド・ルーター (ODR) のホスト名と IP アドレス、および ODR の SOAP_CONNECTOR_ADDRESS ポートを指定します。このポートを使用して、wsadmin スクリプトを実行します。

-proxyServerHttpPort <ポート> <セキュア・ポート>

プロキシ・サーバーの HTTP ポートを指定します。ODR および IP スプレイヤー・ホストのフリー・ポートを 2 つ選択します。管理コンソールに ODR 経由でアクセスする際に、これらのポートを使用する必要があります。

-user <user name>

既存のデプロイメント・マネージャーに接続するために使用するユーザー名を指定します。

-password <password>

既存のデプロイメント・マネージャーに接続するために使用するパスワードを指定します。

-quiet

`xd_hadmgrAdd` コマンドが通常モードで印刷する進行情報を抑止します。

-logfile <filename>

情報を書き込むログ・ファイルのロケーションを指定します。デフォルトでは、`hadmgrAdd.log` ファイルは、追加されるノードのプロファイルの logs ディレクトリに作成されます。

-replaceLog

現行ログに追加する代わりに、ログ・ファイルを置き換えます。デフォルトで、`xd_hadmgrAdd` コマンドは、既存のトレース・ファイルへ追加されます。このオプションにより、`xd_hadmgrAdd` コマンドがトレース・ファイルを上書きします。

-trace

デバッグのために、ログ・ファイルに追加のトレース情報を生成します。

-uniquePort

ポートが競合しているかどうかを検査します。新しいポートが既存のポートと競合している場合、フリーのポートを検出するまで、新規ポートは 1 つ増分します。デプロイメント・マネージャー・プロファイルが作成されたときに、そのプロファイルに固有のポートが割り当てられた場合は、このプロセスは必要ありません。

-help

構文のヘルプを表示します。

例

- 以下のディレクトリ構造でインストールされ、構成されている既存の WebSphere® Application Server Network Deployment セルから開始します。

- WebSphere Application Server ホーム・ディレクトリー: /WebSphere/AppServer/
 - 既存のデプロイメント・マネージャー・プロファイル: /shared/profiles/PrimaryManagerNode
- /shared mountpoint は SAN FS デバイス上にあります。
2. プロファイル管理ツール・プラグインまたは `wasprofile` コマンド行ユーティリティを実行して、この同じ Network Deployment のインストールに関連した別のデプロイメント・マネージャー・プロファイルを作成します。共有ディスクにこのプロファイルを作成します。/shared mountpoint はその例です。

listen するこのデプロイメント・マネージャーには、正しいホスト名を指定する必要があります。この例に示しているように、プロファイルの作成時に待機のデプロイメント・マネージャーに明示的なポート番号を指定することも、`xd_hadmgrAdd` コマンドの実行時に `-uniquePort` パラメーターを指定することもできます。変換プロセス中に HA デプロイメント・マネージャー対等機能が追加されたセル名に一致するように変更されたために、セル名には任意の値を指定できます。HA デプロイメント・マネージャー対等機能が追加されるセルに固有のノード名を指定する必要があります。

プロファイル作成後のディレクトリー構造は以下のようになります。

- WebSphere Application Server ホーム・ディレクトリー: /WebSphere/AppServer/
 - 既存のデプロイメント・マネージャー・プロファイル: /shared/profiles/PrimaryManagerNode
 - 新規のデプロイメント・マネージャー・プロファイル: /shared/profiles/StandbyManagerNode
3. 既存のデプロイメント・マネージャー・プロファイルが存在する同一のセル内で、新規のデプロイメント・マネージャー・プロファイルが HA デプロイメント・マネージャー対等機能に変換するには、`xd_hadmgrAdd` コマンドを実行します。

```
xd_hadmgrAdd.sh|bat -hostname a.a.a.a -port 8879 -configRoot
/shared/profiles/PrimaryManagerNode/config
-workspaceRoot /shared/profiles/PrimaryManagerNode -proxyServerJmxSoapAddress x.x.x.x:8880

-proxyServerHttpPort 9060 9043
-user wsadmin
-password *****
-uniquePort
```

集中インストール・マネージャー・リポジトリをインストールする場合は、2 番目のデプロイメント・マネージャー・プロファイルを作成した後で、`install_root%properties%cimgr.props` ファイルの `CENTRALIZED_INSTALL_REPOSITORY_ROOT` プロパティーの値を、`c:%ProgramFiles%IBM%WebSphere%AppServer%repository_folder` から `${WAS_INSTALL_ROOT}/repository_folder` に変更します。

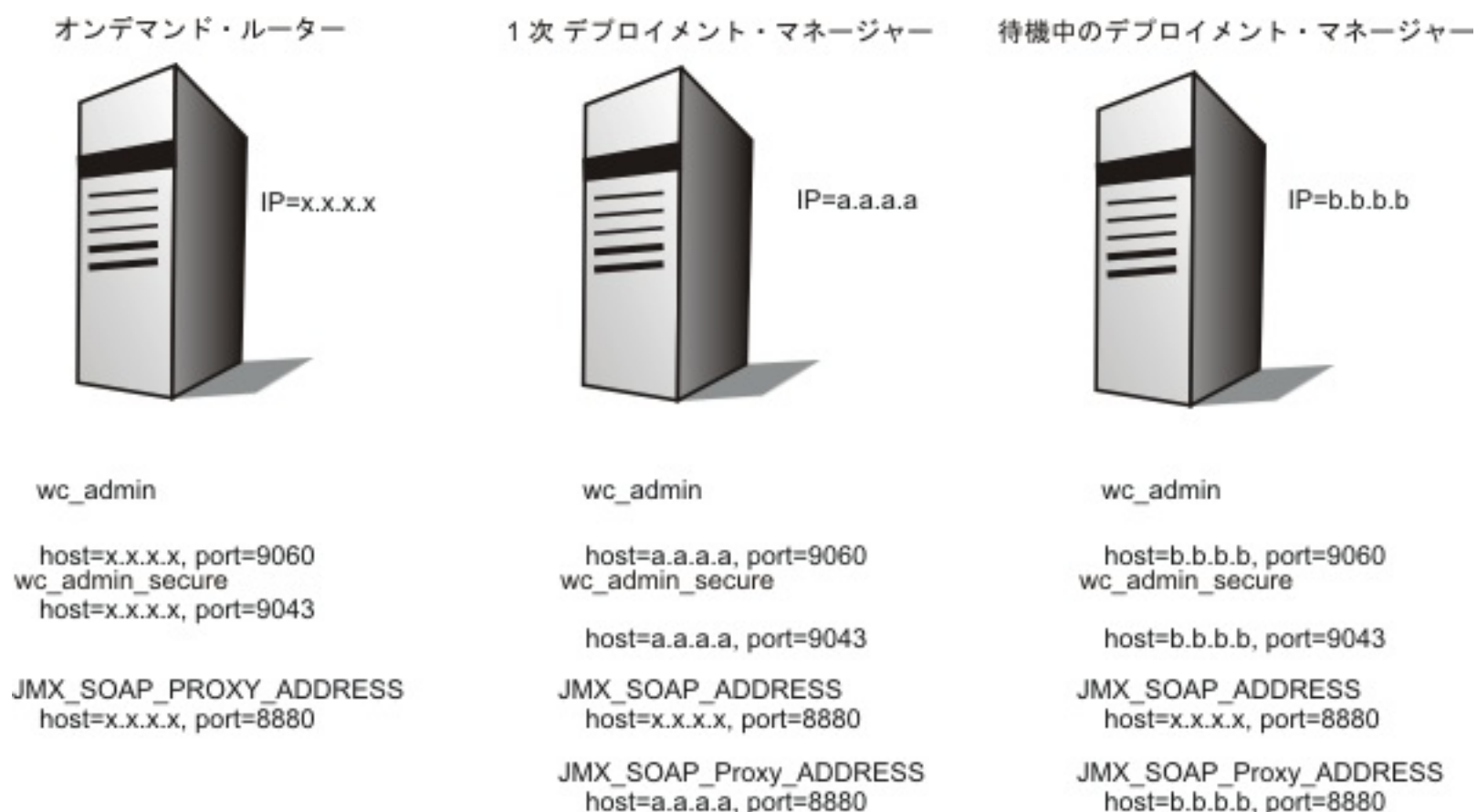
`xd_hadmgrAdd` コマンドを使用する際、セル構成に以下の変更が加えられます。

- 新規のデプロイメント・マネージャーを構成して、既存のデプロイメント・マネージャーと同一の構成リポジトリ・インスタンスを使用します。これは、既存のデプロイメント・マネージャーとの共有装置上になければなりません。
- 新規のデプロイメント・マネージャーを構成して、同一の指定されたワークスペースの共有ディレクトリーを使用します。これは、既存のデプロイメント・マネージャーとの共有装置上になければなりません。
- ODR は `wc_admin` および `ws_admin_secure` HTTP トランスポート・チャンネルと `JMX_SOAP_PROXY_ADDRESS` エンドポイントで構成されます。
- デプロイメント・マネージャーの `JMX_SOAP_CONNECTOR` アドレスは、ODR の `JMX_SOAP_PROXY_ADDRESS` を指します。
- デプロイメント・マネージャーは、オリジナルの `JMX_SOAP_ADDRESS` と同じように構成された ホストまたはポートを持つ追加の `JMX_SOAP_PROXY_ADDRESS` を持ちます。

構成変更の結果として、ODR はデプロイメント・マネージャーの論理的エンドポイント およびアクティブなデプロイメント・マネージャーへのデプロイメント・マネージャーのプロキシ通信要求をホストします。

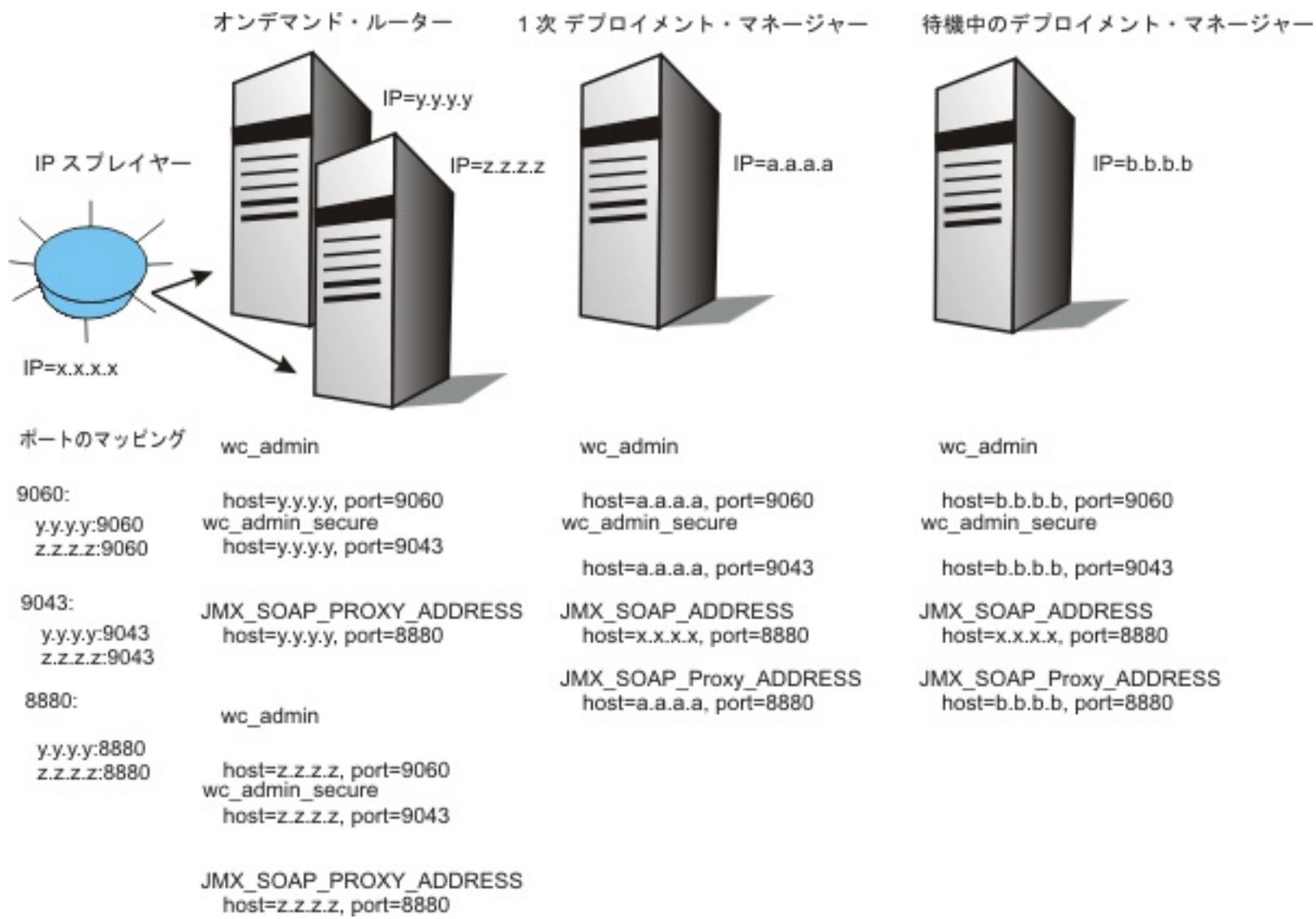
例えば、HA 以外の ODR 構成では、デプロイメント・マネージャーによって構成されたホスト名は ODR を指します。

図 1. 高可用性のない ODR 構成



ODR が Single Point of Failure にならないようにするには、インターネット・プロトコルを負荷分散するデバイスからトラフィックを受信する、少なくとも 2 つのオンデマンド・ルーターを持つ HA ODR 構成をセットアップしてください。この場合、デプロイメント・マネージャーの JMX_SOAP_ADDRESS 構成済みホスト名はデバイスを指します。

図 2. IP スプレイヤーを含む 2 つの ODR を持つ高可用性 ODR 構成



関連概念

[高可用性デプロイメント・マネージャー](#)

関連タスク

[プロファイルの作成および拡張](#)

[集中インストール・マネージャー・リポジトリ・ツールを使用した製品の追加](#)

関連情報

[xd_hadmgrRemove コマンド](#)

xd_hadmgrRemove コマンド

xd_hadmgrRemove コマンドはセルから高可用性デプロイメント・マネージャーを除去します。このコマンドは、除去されるデプロイメント・マネージャー・プロファイル内で実行する必要があります。

構文

Distributed platforms コマンド構文は以下のとおりです。

```
xd_hadmgrRemove -hostname (primary_dmgr_host) [-port (primary_dmgr_port)]
[-user (uid)] [-password (pwd)] [-quiet] [-logfile (filename)]
[-replacelog] [-trace] [-help]
```

パラメーター

以下のオプションは、**xd_hadmgrRemove** コマンドに対して使用可能です。

-hostname <ホスト名>

既存のデプロイメント・マネージャーに接続するために使用するホスト名を指定します。

-port <port>

既存のデプロイメント・マネージャーに接続するために使用するポートを指定します。

-user <user>

既存のデプロイメント・マネージャーに接続するために使用するユーザー名を指定します。

-password <password>

既存のデプロイメント・マネージャーに接続するために使用するパスワードを指定します。

-quiet

xd_hadmgrRemove コマンドが通常モードで印刷する進行情報を抑止します。

-logfile <filename>

情報を書き込むログ・ファイルのロケーションを指定します。デフォルトでは、ログ・ファイルは `hadmgrRemove.log` という名前で、追加されるノードのプロファイルの `logs` ディレクトリーに作成されます。

-replacelog

現行ログに追加する代わりに、ログ・ファイルを置き換えます。デフォルトで、**xd_hadmgrRemove** コマンドは、既存のトレース・ファイルへ追加されます。このオプションにより、**xd_hadmgrRemove** コマンドがトレース・ファイルを上書きします。

-trace

デバッグのために、ログ・ファイルに追加のトレース情報を生成します。

-help

構文のヘルプを表示します。

関連概念

[高可用性デプロイメント・マネージャー](#)

関連タスク

[高可用性デプロイメント・マネージャー環境の構成](#)

関連情報

[xd_hadmgrAdd コマンド](#)

チェックポイントの構成

リポジトリ・チェックポイントは、構成変更が行われる前のリポジトリの保存イメージを表し、構成リポジトリを以前の状態に復元するために使用できます。チェックポイントはフル・イメージまたはデルタ・イメージのどちらかになります。フル・チェックポイントは管理者によって手動で作成され、構成リポジトリ全体のコピーになります。これには、アプリケーションおよびコネクタが含まれています。デルタ・チェックポイントはオプションであり、デフォルトでは使用不可能になっています。デルタ・チェックポイントは構成変更が行われたときに自動的に作成されます。デルタ・チェックポイントは変更が実際に適用される前に、構成変更によって影響を受ける構成文書のコピーを作成することにより形成されます。

始める前に

モニターまたはオペレーター・ロールのいずれかを持つユーザーが表示できるのは、リポジトリ・チェックポイント情報のみです。コンフィギュレーターまたは管理者ロールのいずれかを持つユーザーは、リポジトリ・チェックポイントのすべての構成特権を持ちます。

AIX **HP-UX** **Solaris** 十分な数のファイル記述子が使用可能にオープンされていることを確認します。オープン・ファイル数のデフォルト設定は 2000 であり、通常はほとんどのアプリケーションで十分です。このパラメーターの設定値が低すぎると、ファイルのオープン時または接続の確立時にエラーが発生する場合があります。この値によりサーバー・プロセスがオープンするファイル記述子の数が制限されるため、値が低すぎると最適なパフォーマンスが得られません。詳しくは、[オペレーティング・システムの調整](#)を参照してください。

このタスクについて

フル・チェックポイントを作成するには、管理コンソールで、「システム管理」>「拡張リポジトリ・サービス」>「追加プロパティ」>「リポジトリ・チェックポイント」とクリックします。このページで、チェックポイントの作成、削除、復元ができます。

手順

1. 「新規」を選択します。進む前に確認のためのプロンプトが出されます。チェックポイントが作成されている間、リポジトリはロックされます。チェックポイントが作成されている間は、構成データへの読み取りアクセス権のみを持ちます。この期間中は、構成変更を行おうとしても失敗します。
2. チェックポイントに名前を付けます。
3. チェックポイントの説明を入力します。
4. 「OK」をクリックして、フル・チェックポイントを作成します。
5. 「Extended repository service」をクリックして、「構成」ページに戻ります。
6. デルタ・チェックポイントを作成するには、「Enable automatic repository checkpoints」ボックスを選択し、「Automatic Checkpoint Depth」フィールドに保持しておくデルタ・チェックポイントの数を定義します。
7. 「適用」または「OK」をクリックしてください。

タスクの結果

マスター構成リポジトリからファイルのバックアップ・コピーを行うために、チェックポイントを構成しました。フル・チェックポイントを作成した場合、全構成リポジトリの完全なコピーを作成したことになります。デルタ・チェックポイントを有効にした場合、構成に変更を行った時点で構成リポジトリのサブセット・スナップショットが作成されます。

次のタスク

最新の変更を元に戻すには、作成時と逆順でデルタ・チェックポイントを復元します。フル・チェックポイントを作成した場合、構成リポジトリ全体をフル・チェックポイントが作成された時点の状態に復元することができます。

[リポジトリのチェックポイントおよび復元機能](#)

リポジトリのチェックポイントおよび復元機能を使用して、マスター構成リポジトリからファイルのコピーをバックアップすることができます。将来の構成変更が操作上の問題を引き起こす場合、構成を前の状態に復元するためにこれらのバックアップを使用することができます。この機能を使用することにより、構成変更によって引き起こされた問題のリカバリー時間を削減することができます。計画外の停止に関する調査では、計画外の停止の最大 36% がオペレーターのエラーによると示されています。オペレーター・エラーの共通の原因は不適切な構成変更です。停止ウィンドウの最小化には、不適切な構成変更を素早く元に戻す機能が不可欠です。

[チェックポイントの復元](#)

フル・チェックポイントを使用し、構成リポジトリ全体をフル・チェックポイントが作成された時点の状態に復元します。

関連概念

[リポジトリのチェックポイントおよび復元機能](#)

関連タスク

[チェックポイントの復元](#)

関連資料

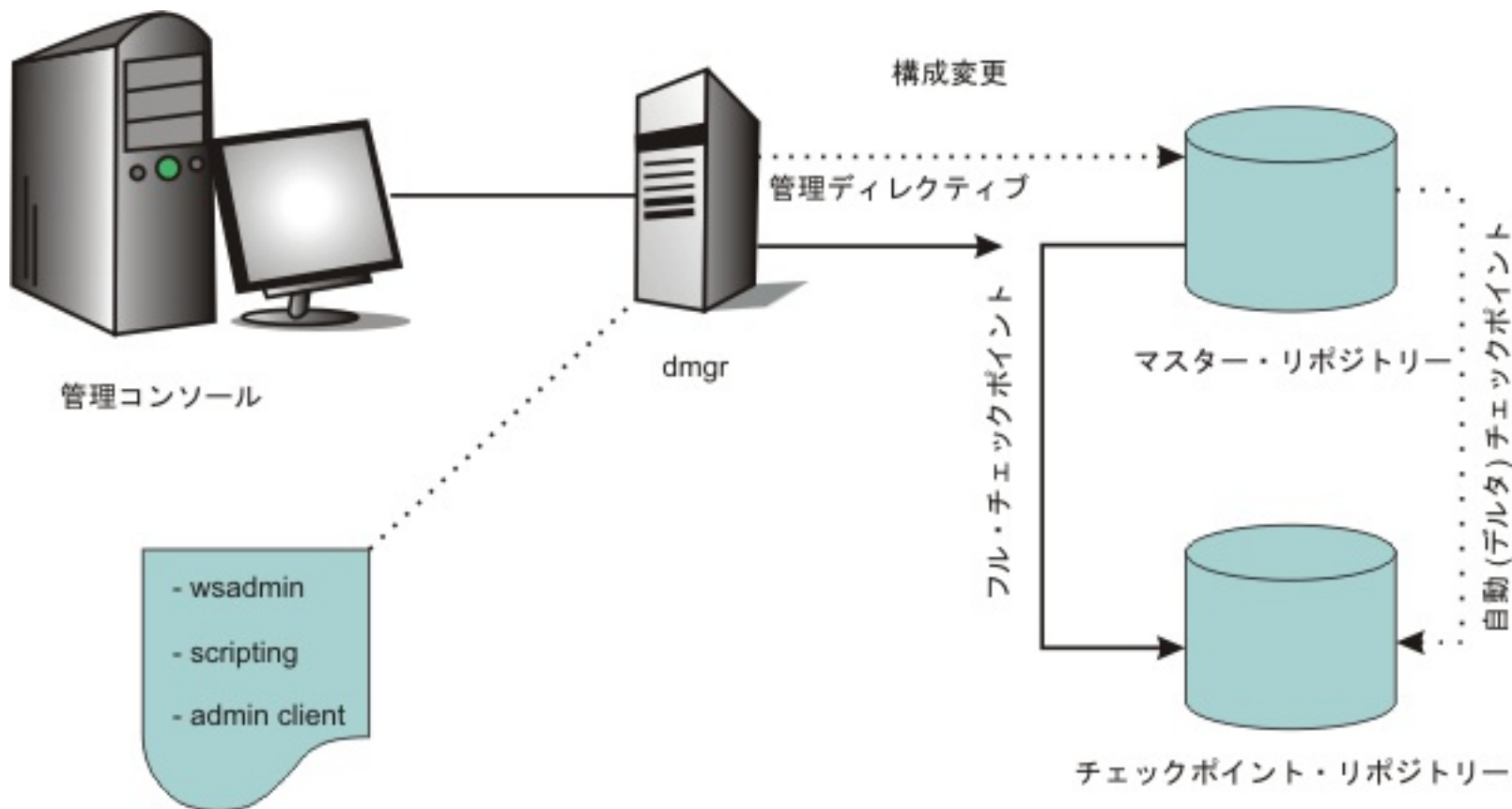
[管理のロールと特権](#)

リポジトリのチェックポイントおよび復元機能

リポジトリのチェックポイントおよび復元機能を使用して、マスター構成リポジトリからファイルのコピーをバックアップすることができます。将来の構成変更が操作上の問題を引き起こす場合、構成を前の状態に復元するためにこれらのバックアップを使用することができます。この機能を使用することにより、構成変更によって引き起こされた問題のリカバリー時間を削減することができます。計画外の停止に関する調査では、計画外の停止の最大 36% がオペレーターのエラーによると示されています。オペレーター・エラーの共通の原因は不適切な構成変更です。停止ウィンドウの最小化には、不適切な構成変更を素早く元に戻す機能が不可欠です。

フル・チェックポイント およびデルタ・チェックポイント という 2 つのチェックポイント・タイプがサポートされています。フル・チェックポイントは、構成リポジトリ全体の完全なコピーです。フル・チェックポイントは、ベースラインを確立するため、既知の作業構成のスナップショットを取る上で役立ちます。フル・チェックポイントは管理上の判断で手動で作成します。デルタ・チェックポイントは、構成変更が行われるたびにシステムが自動的に作成します。名前が暗示しているように、デルタ・チェックポイントは構成の全コピーではなくサブセットです。サブセットは、離散的な構成変更によって変更される個々の構成ファイルの変更前イメージのスナップショットで構成されます。構成の保存は、離散的な構成変更の終わりにマークを付けます。デルタ・チェックポイントは作成の逆順に復元が可能で、ワード・プロセッサで元に戻す機能を使用するのと同様、マルチレベルでの元に戻す機能が得られます。順序をバラバラにしてデルタ・チェックポイントを復元すると、自動チェックポイント構成がリセットされるまで、残りのデルタ・チェックポイントが無駄になります。

図 1. デルタおよびフル・チェックポイント・タイプ



管理コンソールまたはスクリプトを使用して、自動デルタ・チェックポイントを使用可能または使用不可にし、保管するチェックポイントの数を構成します。指定された制限に達すると、次の自動チェックポイントが保管され、最も古いものは破棄されます。チェックポイントはファイル・システムに保管されます。チェックポイントを保管する場所を構成できます。災害時回復を容易にするために、マスター構成リポジトリが含まれるシステムとは異なるファイル・システムにチェックポイントを保管することができます。

スクリプトに MBean インターフェースを使用し、チェックポイントの作成および復元操作をプログラマチックに制御することができます。詳しくは、参照セクションの ExtendedConfigRepository MBean 情報を参照してください。

関連タスク

[チェックポイントの構成](#)

[チェックポイントの復元](#)

チェックポイントの復元

フル・チェックポイントを使用し、構成リポジトリ全体をフル・チェックポイントが作成された時点の状態に復元します。

始める前に

リポジトリ・チェックポイントを管理するための特権は、ユーザーの管理のロールによって異なります。ロールには、モニター、オペレーター、コンフィギュレーター、および管理者があります。モニターまたはオペレーター・ロールのいずれかを持つユーザーが表示できるのは、リポジトリ・チェックポイント情報のみです。コンフィギュレーターまたは管理者ロールのいずれかを持つユーザーは、リポジトリ・チェックポイントのすべての構成特権を持ちます。

AIX **HP-UX** **Solaris** 十分な数のファイル記述子が使用可能にオープンされていることを確認します。オープン・ファイル数のデフォルト設定は 2000 であり、通常はほとんどのアプリケーションで十分です。このパラメーターの設定値が低すぎると、ファイルのオープン時または接続の確立時にエラーが発生する場合があります。この値によりサーバー・プロセスがオープンするファイル記述子の数が制限されるため、値が低すぎると最適なパフォーマンスが得られません。詳しくは、[オペレーティング・システムの調整](#)を参照してください。

このタスクについて

デルタ・チェックポイントを使用して最近の変更を元に戻します。デルタ・チェックポイントは、作成された逆順でのみ復元できます。各デルタ・チェックポイントはシーケンス番号を持っています。一番高いシーケンス番号は最新のデルタ・チェックポイントであることを示しています。したがって、デルタ・チェックポイントは降順の番号でのみ復元できます。構成リポジトリがデルタ・チェックポイントから復元されると、チェックポイントは破棄されます。チェックポイントを復元するには、管理コンソールで、「システム管理」>「拡張リポジトリ・サービス」>「追加プロパティ」>「リポジトリ・チェックポイント」と選択します。

チェックポイントを復元する際に、ワークスペースにコミットされていない変更があると、保存の矛盾が発生します。チェックポイントは復元されますが、コミットされていない変更内容を保存しようとする、は保存の矛盾としてフラグが立てられます。また、複数のユーザーが管理コンソールまたは他の方法でリポジトリの構成変更の作業を行っている場合、いずれかのユーザーがチェックポイントの復元を実行すると、コミットされていない変更を実行している他のユーザーに対して保存の矛盾が発生します。

手順

1. リポジトリ・チェックポイントを選択してください。
2. 「復元」をクリックします。デルタ・チェックポイントは降順番号の順序でのみ復元する必要があります。修復用の複数のチェックポイントの選択がサポートされていないことに注意してください。チェックポイントは一度に 1 つずつ復元します。最新のデルタ・チェックポイント、すなわち最大のシーケンス番号のデルタ・チェックポイントを選択して、それを復元します。復元するそれぞれのチェックポイントごとに以上のことを行います。

次のタスク

チェックポイントの復元が成功したか確認しようとする前に、管理コンソールをログアウトし、再びログインする必要があります。これにより、ワークスペースの問題から生じる問題や異常な動作を防止します。

関連概念

[リポジトリのチェックポイントおよび復元機能](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

集中ロギングを使用した問題診断

集中ロギングを使用すると、mustGather トレースを簡単に使用可能にし、要求ごとのトレース分析を実行し、ODR 層およびアプリケーション・サーバー層の両方を經由する 要求のフローをたどることができます。

始める前に

- 集中ロギングは、問題のトラブルシューティングと診断に必要なデータを収集するためのツールです。ただしパフォーマンス上の理由から、集中ロギングの機能は常に使用可能であるわけではありません。したがって、特定の問題をキャプチャーすることが予測される場合は、集中ロギング機能を使用可能にしておく必要があります。
- mustgather.py スクリプトを実行すると、トレースの仕様が上書きされます。トレースの仕様を復元したい場合には、このスクリプトを実行する前にトレース・ストリングを保存してください。
- mustgather.py スクリプトのリモート・ログ収集機能を使用する場合は、収集したログ・ファイルを保管するために必要な量のスペースがターゲット・ファイル・システムにあることを確認してください。

このタスクについて

集中ロギングを使用する場合は、発生した問題のタイプ (503 HTTP 応答コードなど) に基づいてトレースを使用可能にできます。以前のリリースの WebSphere® Virtual Enterprise では、IBM® Support チームから特定の mustGather (DWLM mustGather など) セットが要求されることが一般的でした。ただしこれらのトレースを取得するには、要求される mustGather に関連付けられているトレース設定について理解している必要があります。このリリースでは集中ロギングにより、特定の mustGather のタイプを事前定義ストリングによって識別できます。事前定義の mustGather の例としては、アプリケーション・エディション管理、404 エラー・コード、503 応答コード、ヘルス・モニターなどがあります。

手順

- mustgather.py スクリプトを実行してトレースを使用可能にし、mustGather 文書を収集し、トレースを使用不可にします。サポートされているコマンドを以下のリストに示します。

enable [mustgatherType]

トレースを使用可能にする

collect [mustgatherType] [destination]

特定のタイプの mustGather 文書を収集する

disable [mustgatherType]

トレースを使用不可にする

1. 必要な mustGather 文書のタイプを判別します。サポートされている mustGather 文書のタイプを以下のリストに示します。

404

404 HTTP 応答コード

503

503 HTTP 応答コード

504

504 HTTP 応答コード

agent

ミドルウェア・エージェント

appedition

アプリケーション・エディション・マネージャー

arfm

オートノミック要求フロー・マネージャー

dc

動的クラスター

hadmgr

高可用性デプロイメント・マネージャー

hmm

正常性モニター

odr

オンデマンド・ルーター

オペレーション

「Extended Deployment」および「オペレーション」タブでの可視化の問題

reports

「報告書」タブでの可視化の問題

reportsPerf

「報告書」タブに表示されるパフォーマンス・データの可視化の問題

リポジトリ

拡張リポジトリ・サービス

sip

SIP 要求ルーティング

- 適切な mustGather タイプを指定して **enable** コマンドを実行し、セル内のすべての該当サーバーで適切なトレースを設定します。

```
wsadmin -lang jython -f c:\WebSphere\AppServer\bin\mustgather.py enable 404
```

- 必要なシナリオを再作成します。
- 適切な mustGather タイプと宛先ファイルを指定して **collect** コマンドを実行し、ローカルおよびリモートの mustGather 文書を収集します。

```
wsadmin -lang jython -f c:\WebSphere\AppServer\bin\mustgather.py collect 404  
"c:\\mydocs\\collection.zip"
```

- 適切な mustGather タイプを指定して **disable** コマンドを実行します。このコマンドを実行すると、セル内のすべての該当サーバーで trace が *=info に設定されます。

```
wsadmin -lang jython -f c:\WebSphere\AppServer\bin\mustgather.py disable 404
```

- **setupReqBasedTracing.py** スクリプトを実行して、要求ベースのトレース・ルールを使用可能または使用不可にします。サポートされているコマンドを以下のリストに示します。

enableReqBasedTracing

要求ベースのトレース・ルールを設定します。ルールは 1 つの式とルール ID と呼ばれる ID で構成されています。オプションで、ルールに ODR トレース・ストリングおよびアプリケーション・サーバー・トレース・ストリングを指定することもできます。ログ・ファイルには 1 つ以上のルールに一致する要求の開始マーカーと終了マーカーが配置されます。

ODR は 1 つ以上のルールに一致する要求が着信すると開始マーカーをログに記録し、その要求がバックエンド・アプリケーション・サーバーにディスパッチされる前に終了マーカーをログに記録します。また、ODR はアプリケーション・サーバーから応答を受け取ると開始マーカーをログに記録し、応答がユーザーに返送されると終了マーカーをログに記録します。アプリケーション・サーバーは、一致した要求が ODR から着信すると開始マーカーをログに記録し、応答が ODR に送信される前に終了マーカーをログに記録します。これらのマーカーを使用して、特定の要求や一連の特定の要求を見つけ、アプリケーション・サーバーでの処理にこれらの要求を関連付けることができます。

listRuleIDs

すべてのルールをリストします。このコマンドは、すべての ODR で設定されているルールをすべて出力します。ODR の再始動後に、これらのルールを再作成する必要があります。

disableReqBasedTracing

要求ベースのトレース・ルールを使用不可にします。

1. 要求ベースのトレースを使用可能にします。

```
./wsadmin.sh -lang jython -f setupReqBasedTracing.py enableReqBasedTracing  
-ruleExpression:<expression> -odrTraceSpec:<trace strings>  
-appServerTraceSpec:<trace string> -ruleID:<rule ID>
```

各部の意味は、次のとおりです。

-ruleExpression:<expression>

要求の突き合わせに使用する式を指定します。(必須)

-odrTraceSpec:<trace string>

実行時に指定の式に一致する要求に設定される ODR トレース・ストリングを指定します。このパラメーターを指定しないと、トレースの仕様は動的に設定されません。(オプション)

-appServerTraceSpec:<trace string>

実行時に指定の式に一致する要求に設定されるアプリケーション・サーバー・トレース・ストリングを指定します。このパラメーターを指定しないと、トレースの仕様は動的に設定されません。(オプション)

-ruleID:<rule ID>

要求ベースのトレース・ルールの ID を指定します。このパラメーターを指定しないと、スクリプトによりルール ID が ruleID-<time stamp> という形式で生成されます。(オプション)

2. すべてのルールをリストします。

```
./wsadmin.sh -lang jython -f setupReqBasedTracing.py listRuleIDs
```

3. 要求ベースのトレースを使用不可にします。

```
./wsadmin.sh -lang jython -f setupReqBasedTracing.py disableReqBasedTracing  
-ruleIDs:<rule ID1>,<rule ID2>...,<rule IDn>
```

各部の意味は、次のとおりです。

-ruleIDs:<rule ID1>,<rule ID2>...,<rule IDn>

使用不可にするルール ID のリストを指定します。(必須)
ルール式については、『[HTTP オペランド](#)』を参照してください。

操作のモニター

ご使用の環境の状況を簡単にモニターすることができます。操作可能サマリーによって、アプリケーション、サーバー、またはオートノミック・マネージャーがご使用の環境のどこで実行されているのか、その環境のヘルス、およびその環境がサービス・レベルの合意通りに実行されているかどうかを識別できます。

始める前に

環境を自動管理するように、セルを構成します。詳しくは、[動的操作のためのホスト環境の準備](#)を参照してください。

[ランタイム・オペレーションの概要](#)

WebSphere Virtual Enterprise では、リアルタイムで分かりやすい視覚化ツールを使用して、複雑なシステム操作を管理することができます。徐々に制御されたオートノミック機能のインプリメンテーションは、リソースの管理にかかるコストを削減するのに役立ちます。

[報告書の作成と管理](#)

報告書を使用することで、仮想環境のパフォーマンスを表示できます。可用性、応答時間、トラフィック、スループットなどの統計を表示できます。

[視覚化データ・サービスの構成](#)

視覚化データ・サービスは、他の図表プログラムで再利用するために、ヒストリー・データをテキスト・ファイルに記録します。ヒストリー・データは、java.util.Date クラスの標準 long 値のタイム・スタンプとともにコンマ区切り値でログに記録されます。視覚化データ・サービスを使用することで、ヒストリー・データのログへの記録、課金値の計算、またはキャパシティー・プランニングの実行を行うことができます。

[タスク管理](#)

オートノミック・マネージャーによって行われた決定に関する通知を受け取ることができます。通知は、計画済みのイベントまたは未計画のイベントのいずれかを示すことがあります。

[拡張管理のトラブルシューティング](#)

拡張された管理の容易性の機能を使用しているときに、予期しない振る舞いが発生する場合があります。例えば、Web ブラウザーが可視化機能をサポートできるように、Web ブラウザー構成を修正することができます。

関連タスク

[製品のインストールとカスタマイズ](#)

[WebSphere Virtual Enterprise のマイグレーション](#)

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

[サービスの損失がないアプリケーション・エディションのデプロイと管理](#)

[WebSphere Virtual Enterprise 環境の管理](#)

[WebSphere Virtual Enterprise を他の IBM 製品とともに使用するための構成](#)

関連資料

[参照](#)

関連情報

[IBM WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0](#)

[製品の概要](#)

[☞ サイト・マップ](#)

[ランタイム操作のカスタム・プロパティー](#)

ランタイム・オペレーションの概要

WebSphere® Virtual Enterprise では、リアルタイムで分かりやすい視覚化ツールを使用して、複雑なシステム操作を管理することができます。徐々に制御されたオートノミック機能のインプリメンテーションは、リソースの管理にかかるコストを削減するのに役立ちます。

操作可能アラート

操作可能アラートは、あらゆる問題を含む、環境の現在の状態を通知し、必要に応じてアクションを実行できるようにします。例えば、サービス・ポリシー違反があった場合などに、操作可能アラートが表示されます。複数の間隔にわたって継続して発生する問題に関する通知については、ランタイム・タスクが生成されます。

レポート

カスタマイズ済みチャートを使用すると、目標を満たしているかどうかを表示することができます。この仮想環境を活用するには、アプリケーションがどのように実行されているかを理解する必要があります。動的図表は、アプリケーション・パフォーマンスの視覚パースペクティブを提供します。具体的には、可用性、応答時間、トラフィック、およびスループットなどの統計がサポートされています。さまざまな図表を作成できる広範なオプションも提供されています。

図表を図表グループに編成すれば、任意の報告書ビューから簡単に図表にアクセスできます。

図表を新しいウィンドウに移動することで、図表を表示したまま管理コンソールで他の作業を行うことができます。また、元の図表グループに図表を戻すこともできます。

以下の設定パネルの「報告書」タブで、報告書を表示することもできます。

- アプリケーション
- 動的クラスター
- クラスター
- サーバー
- サービス・ポリシー

ランタイム・オペレーション報告書では、Scalable Vector Graphics (SVG) を使用してデータが表示されます。Microsoft Internet Explorer には、デフォルトで SVG ビューアーはインストールされていません。SVG プラグインをインストールするか、またはランタイム・オペレーションが JPEG イメージを表示するように構成することができます。詳しくは、[報告書の作成と管理](#)を参照してください。

ランタイム・オペレーション報告書は、改めてセルをロードするまでは空の状態です。

ダッシュボード

ダッシュボードには、環境全体に関する高水準のサマリーが表示されます。ダッシュボードの設定を使用して、デフォルト報告書や特定の図表グループのデータなど、ダッシュボードに表示する情報を構成することができます。

ランタイム・サマリー

ご使用の環境内のオンデマンド・ルーター、ノード、コア・グループ、アプリケーション、デプロイメント・ターゲット、サービス・ポリシー、およびコア・コンポーネントのランタイム情報を表示することができます。コア・コンポーネントには、さまざまなオートノミック・コントローラーおよびマネージャーが含まれます。ランタイム・サマリーには、特定のリソース・タイプ、状況、安定度、その他の情報に関するインスタンスのリストが含まれます。

アプリケーション、デプロイメント・ターゲット、およびサービス・ポリシーのサマリー・ビューに含まれる図表は、自動更新されません。データを更新するには、図表の更新アイコンをクリックします。これらの図表には、ある時点における平均応答時間が表示されます。表示されるデータ・セットのデフォルト数は 5 です。ただし、カスタム・プロパティを構成して、固有数のデータ・セットが表示されるように指定できます。詳しくは、[ランタイム操作のカスタム・プロパティ](#)を参照してください。

オンデマンド・ルーター (ODR) を介したアプリケーションへのワークロード要求を実行していない場合、図表にデータは表示されません。また関連したサービス・ポリシー関連メトリックの図表を作成している場合、データ・セットの目標ラインはキーに表示されません。ODR がワークロード要求を送った後で、図表が自動的に更新され、統計が表示されます。ただしキー・テーブルが自動的に更新されることはありません。パネルを最新表示して、データ・セットに追加された目標ラインを表示してください。

ランタイム・サマリーにアクセスするには、管理コンソールで「ランタイム操作」をクリックします。

「オペレーション」タブ

「オペレーション」タブには、以下の設定パネルで選択された項目の、全体的な状況が表示されます。

- アプリケーション
- 動的クラスター
- クラスター
- サーバー
- コア・グループ

関連タスク

[操作のモニター](#)

[報告書の作成と管理](#)

[視覚化データ・サービスの構成](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

報告書の作成と管理

報告書を使用することで、仮想環境のパフォーマンスを表示できます。可用性、応答時間、トラフィック、スループットなどの統計を表示できます。

始める前に

- 図表にデータを表示するには、サーバー、クラスター、アプリケーションなどが実行されている必要があります。
- **Windows** デフォルトでは、ランタイム・オペレーション報告書には Scalable Vector Graphics (SVG) 図表が使用されます。Microsoft Internet Explorer には、デフォルトで SVG ビューアーはインストールされていません。SVG ビューアー・プラグインをインストールするか、JPEG イメージを表示するように報告書の設定を更新できます。報告書の設定を更新するには、「ランタイム操作」>「報告書」>「報告書設定」をクリックします。「デフォルトの図表フォーマット」フィールドを編集します。

このタスクについて

報告書は、ランタイム・データを表示した図表です。このデータを使用して環境をモニターし、必要に応じて修正処置を行うことができます。

手順

1. 「報告書」タブを開きます。「報告書」タブには、管理コンソールの複数の場所からアクセスできます。
 - 「ランタイム操作」>「報告書」
 - 「サーバー」>「すべてのサーバー」>「`server_name`」>「報告書」

制約事項: オンデマンド・ルーター (ODR) サーバーでは、「報告書」タブは使用できません。

 - 「サーバー」>「動的クラスター」>「`dynamic_cluster_name`」>「報告書」
 - 「サーバー」>「クラスター」>「`cluster_name`」>「報告書」
 - 「アプリケーション」>「すべてのアプリケーション」>「`application_name`」>「報告書」
 - 「動作ポリシー」>「サービス・ポリシー」>「`service_policy_name`」>「報告書」
2. 操作可能アラートに基づいて処置します。操作可能アラートは、ご使用の環境内のリソース状況を表示します。具体的なリソースの名前が強調表示されるため、構成パネルへの移動や、そのリソースの図表の表示を行って、修正処置を実行できます。
3. 報告書および図表の設定を構成します。「報告書設定」を展開します。この設定はグローバルで、作成されるすべての新規図表に適用されます。ただし、これらの設定は、既存の図表の設定は変更しません。既存の図表の設定を変更するには、その図表で「設定」をクリックします。
4. 新しい図表を追加します。「新規図表タブを開く」をクリックします。新規タブが開き、空白の図表が表示されます。「データの追加」をクリックして、モニターするデータ・セットおよびメトリックを指定します。「ランタイム操作」>「報告書」パネルから「報告書」タブにアクセスした場合は、図表の有効範囲を指定できます。「スコープの変更...」をクリックします。
5. 図表グループの作成、アクセス、および除去を行います。図表グループはグローバルで、任意の「報告書」タブからアクセスできます。
 - **作成:** タブ内にある特定の図表のセットを保存する場合は、「図表タブの現行グループ構成を図表グループとして保存」に名前を入力して、「保存」をクリックします。
 - **アクセス:** 後で任意の報告書パネルから図表グループにアクセスするには、「保存済み図表グループ」を表示し、その図表グループの名前をクリックします。

管理コンソールで他のタスクを行う場合も引き続き図表をモニターできるように、図表を新しいウィンドウで開くこともできます。「新しいウィンドウに図表を表示」をクリックします。図表を新しいウィンドウから図表グループに戻す場合は、「図表を図表グループに表示」をクリックします。

 - **除去:** 図表グループを除去するには、「保存済み図表グループ」から図表グループを選択し、「図表グループの除去」をクリックします。

次のタスク

操作可能アラートの読み込みに時間がかかる場合は、カスタム・プロパティを構成して、キャッシュ初期化中のアラートの読み込み方法を変更することができます。

カスタム・プロパティを構成して、表示されるデータ・セットの最大数を指定したり、どのようなセル情報が表示されるかを制限することができます。

次のトピック: [操作可能アラート・カスタム・プロパティ](#)

次のトピック: [ランタイム操作のカスタム・プロパティ](#)

関連概念

[ランタイム・オペレーションの概要](#)
[タスク管理](#)

関連タスク

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)
[操作のモニター](#)

関連資料

[Adobe SVG Viewer ダウンロード・エリア](#)

視覚化データ・サービスの構成

視覚化データ・サービスは、他の図表プログラムで再利用するために、履歴データ・データをテキスト・ファイルに記録します。履歴データは、java.util.Date クラスの標準 long 値のタイム・スタンプとともにコンマ区切り値でログに記録されます。視覚化データ・サービスを使用することで、履歴データ・データのログへの記録、課金値の計算、またはキャパシティー・プランニングの実行を行うことができます。

始める前に

この機能を実装するには、デプロイメント・マネージャーを使用する必要があります。複数のコア・グループを使用している場合は、それらが正しくブリッジされていることを確認してください。

モニターまたはオペレーター管理ロールのいずれかを持つユーザーが表示できるのは、視覚化データ・サービス情報のみです。コンフィギュレーター管理ロールを持つ場合は、構成を変更することができます。管理者ロールを持つ場合は、視覚化データ・サービスのすべての特権を持ちます。

このタスクについて

重要: ログ機能を有効にする前に、視覚化データ・サービスを構成する必要があります。ログ機能を有効にした後で構成を変更する必要がある場合は、構成変更後にデプロイメント・マネージャーを再始動する必要があります。

手順

1. 管理コンソールで、「システム管理」>「可視化データ・サービス」とクリックします。
2. 「タイム・スタンプ形式」フィールドに値を入力します。タイム・スタンプ形式は、視覚化データのログを記録するときに使用される日時のパターンを指定します。タイム・スタンプをフォーマット設定するには、SimpleDateFormat Java クラスを使用します。例えば、12.06.2006 5:26:30:978 PM PDT というタイム・スタンプを出力するには、以下のタイム・スタンプ形式の値を使用します。

```
MM.dd.yyyy hh:mm:ss:SSS aaa z
```

IBM Tivoli Usage and Accounting Manager を使用している場合は、日付と時間を別のフィールドに分割する形式を使用します。

```
'MM.dd.yyy, hh:mm:ss:SSS'  
'yyyy.MMMMM.dd, hh:mm:ss'
```

wsadmin ツールを使用するタイム・スタンプ形式を指定することもできます。

```
wsadmin.sh -lang jython  
wsadmin>> vds = AdminConfig.getid("/Cell:OpsManTestCell/VisualizationDataService:/")  
wsadmin>> vdl = AdminConfig.showAttribute(vds,"visualizationDataLog")  
wsadmin>> AdminConfig.modify(vdl,[["timestampFormat","MM.dd.yyyy hh:mm:ss:SSS aaa z"]])  
wsadmin>> print AdminConfig.show(vdl)  
wsadmin>> AdminConfig.save()
```

3. 「最大ファイル・サイズ」フィールドに、ログの最大ファイル・サイズを表す整数を入力します。
4. 「履歴ファイルの最大数」フィールドに、履歴・キャッシュ・タイプごとに生成されるログの最大数を表す整数を入力します。
5. 「ファイル名」フィールドに、ログ・ファイルが生成されるパスを入力します。ファイル名の値には、\${LOG_ROOT}/visualization のように変数を使用することができます。
6. 「**Data log write interval**」フィールドに、ログが生成される間隔 (分、秒、時、または日) として、1 から 365 までの整数を入力します。
7. 「データ変換」アクション・リストから、「平均」または「スキップ」を選択して、間隔が最大値に達した際のデータの変換方法を指定します。使用したいデータ・ポイントよりも多くのデータ・ポイントが提供される場合があります。「平均」オプションは指定された間隔で既存のデータ・ポイントを平均化し、「スキップ」オプションはデータ・ポイントをスキップして、特にその間隔でのみポイントを使用します。
8. 「ログを有効にする」を選択して、履歴データ・データのログを開始します。
9. 視覚化データ・サービスを構成する前にログが有効にされた場合は、デプロイメント・マネージャーを再始動します。

タスクの結果

操作可能データが指定されたファイル名でエクスポートされます。

次のタスク

これで視覚化データ・サービスが構成されたので、外部図表プログラムにデータをインポートできます。

関連タスク

[操作のモニター](#)

[同一セル内のコア・グループ間の通信の構成](#)

関連資料

[ログ](#)

[管理のロールと特権](#)

[SimpleDateFormat クラス API ドキュメンテーション](#)

タスク管理

オートノミック・マネージャーによって行われた決定に関する通知を受け取ることができます。通知は、計画済みのイベントまたは未計画のイベントのいずれかを示すことがあります。

計画済みイベント

計画済みイベントは、ランタイム環境にアクション計画があるイベントです。例えば、動的クラスターのフットプリントを増加させる可能性のある、平均応答時間が構成済みの制限に違反している、定義済みのヘルス・ポリシーがあるとなります。製品が自動モードで稼働している場合、アクション計画が実行されます。ユーザーは、実行されたアクションの通知を表示することができます。監視モードでは、アクション計画を表示および承認することができます。対話モードは、構成によって異なります。例えば、動的クラスターおよびヘルス・ポリシーによる、自動モードと監視モードのアクティビティの混合が可能です。

未計画のイベント

アクション計画に割り当てられていないイベントが発生した場合、予期しない何かが発生したことを知らせる通知を受け取ることができます。通知の受け取り後、実際に問題であると判断された場合には、状態を訂正する計画を作成します。

ランタイム・タスク

ランタイム・タスクはイベントの発生時に生成されます。ランタイム・タスクによって提供された情報から、推奨されるアクション計画を受け入れる、拒否する、または閉じることができます。アクションを実行したタスク、または、有効期限が切れたタスクは、デフォルトで 24 時間ランタイム・タスク・リストに残ります。このデフォルトは、セル・レベルのカスタム・プロパティを設定することにより、変更することができます。カスタム・プロパティの設定方法については、[ランタイム・タスク・カスタム・プロパティ](#)のトピックを参照してください。

ランタイム・タスクは、デプロイメント・マネージャーのメモリーに常駐し、また、`<was_root>/profiles/<Dmgr_profile_name>/tmsStorage` に記録されます。デプロイメント・マネージャーが再始動すると、ランタイム・タスク・エントリーが `tmsStorage` からデプロイメント・マネージャーのメモリーに読み込まれます。

イベントのロギング

イベントのロギングを使用可能にすることができます。詳しくは、[タスク管理サービスのイベント・ロガー](#)のトピックを参照してください。

通知

ランタイム・タスクの発生時に、指定されたユーザーに電子メール通知が送信されるようにできます。詳しくは、[Eメール通知の定義](#)を参照してください。

[ランタイム・タスクの管理](#)

ランタイム・タスクは、製品内のランタイム・コンポーネントによって生成されます。ランタイム・タスクによって提供された情報から、推奨されるアクション計画を受け入れる、拒否する、または閉じることができます。

[タスク管理サービスのイベント・ロガー](#)

TaskManagement MBean からの Java Management Extensions (JMX) 通知をすべて固有のログ・ファイルに記録するイベント・ロガーを使用可能にできます。

[Eメール通知の定義](#)

「ランタイム・タスク」パネルでタスクをアクティブにモニターするだけでなく、ランタイム・タスクの発生時に、指定のユーザーに Eメール通知を送信させることもできます。

関連タスク

[操作のモニター](#)

[ランタイム・タスクの管理](#)

ランタイム・タスクの管理

ランタイム・タスクは、製品内のランタイム・コンポーネントによって生成されます。ランタイム・タスクによって提供された情報から、推奨されるアクション計画を受け入れる、拒否する、または閉じることができます。

始める前に

ホスティング環境を構成します。詳しくは、[動的操作のためのホスト環境の準備](#)を参照してください。

このタスクについて

ランタイム・タスクを使用して、その環境の正常性とパフォーマンスを改善するためにオートノミック・コントローラーが提供している推奨機能を表示し、管理します。監視モードで実行している場合は、各ランタイム・タスクの受け入れ、拒否、またはクローズを行う必要があります。自動モードの場合は、オートノミック・コントローラーが自動的にこれらのアクションを実行します。

デプロイメント・マネージャーが実行されていないときに、ノードからタスクが送られると、タスクは失われます。同じことが、高可用性デプロイメント・マネージャー環境についても言えます。アクティブな高可用性デプロイメント・マネージャーがシャットダウンする時間とスタンバイ状態のデプロイメント・マネージャーがアクティブになる時間の間のダウン時間が最小であっても、タスクは失われます。高可用性デプロイメント・マネージャーのフェイルオーバーが行われた後、元のアクティブなデプロイメント・マネージャーでの実行中タスクは、不明な状態に変更されます。

手順

1. 管理コンソールで、「システム管理」>「タスク管理」>「ランタイム・タスク」とクリックします。
2. タスク ID リンクをクリックして、タスク・ターゲット・オブジェクトおよび特定タスクの対応するモニターを表示します。タスク・ターゲット・オブジェクトは、サーバー、クラスター、サービス・ポリシー、ノード、ヘルス・ポリシー、アプリケーションなどにできます。これらのオブジェクトの1つが、管理コンソールの構成、パフォーマンス、またはログ・モニターのビューにリンクされる可能性があります。

構成モニターで、配置コントローラーが、TestCluster 動的クラスターのインスタンスを test4 ノードで開始するように推奨する可能性があります。その推奨内容には、このアクションは、動的クラスターが、構成済みの最小実行インスタンス数を満たすために必要であると述べられています。TestCluster 動的クラスターの構成パネルへのリンクをクリックして、その設定を表示し、実行クラスター・インスタンスの最小数を確認または変更することができます。

パフォーマンス・モニターの場合、モニターで指定されている、そのターゲット・オブジェクトに固有のデータをもつ図表へのリンクをクリックします。ログ・モニターの場合、ターゲット・オブジェクトの Java 仮想マシン・ログの「ランタイム」タブをクリックして、表示されるログを調べます。

3. タスクのアクション計画を表示するには、「Task ID」をクリックします。
4. 特定のタスクに関して決定をする場合、対応するタスクを選択し、アクション・リストから、「受け入れ」、「拒否」、または「クローズ」を選択します。タスクを受け入れると、プレビューされたアクション計画をコミットします。タスクのクローズは、そのタスクがタスク管理サービスによって正常に処理されたか、または手動で閉じたことを意味します。タスクを拒否すると、元のコンポーネントによる次のタスク実行依頼のバッチでタスクが再度実行依頼されない場合、そのタスクは非アクティブ状態になります。同じアクションで、複数のタスクを選択することもできます。タスクについて決定を行った後、そのタスクに対しては、アクション・リストは使用不可になります。
5. 「実行依頼」をクリックします。

タスクの結果

「ランタイム・タスク」パネルが更新され、各タスクに対して実行を選択したアクションが実行されます。

関連概念

[タスク管理](#)

関連タスク

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

[Eメール通知の定義](#)

タスク管理サービスのイベント・ロガー

TaskManagement MBean からの Java Management Extensions (JMX) 通知をすべて固有のログ・ファイルに記録するイベント・ロガーを使用可能にできます。

イベント・ロガーは WebSphere Application Server Network Deployment のタスク管理サービスの付加価値機能です。イベント・ロガーは tasknew、taskstatechange、taskserveritychange、taskstatuschange のすべての JMX 通知を記録します。各タスク・イベントのログには、以下のフィールドがあります。

表 1. イベント・ログのフィールド

| フィールド | 説明 |
|-------------------|----------------------------|
| timestamp | イベントを受信し、記録した時刻 |
| taskID | イベントにかかわるタスクのグローバル ID |
| originatedTime: | タスクが発生した時刻 |
| セル | タスク・イベントを受信したセル |
| 通知 (notification) | 受信した JMX イベント/通知のタイプ |
| submitter | イベントの発信元 |
| reasonMsg | タスクの理由メッセージ |
| taskType | タスクのタイプ |
| severity | タスクの全体的な重大度 |
| actions | タスクに関係するすべてのアクション (該当する場合) |
| state | タスクのライフサイクルの状態 |
| status: | 終了したタスクの状況 |
| statusMsg | 終了したタスクの状況に関連する状況メッセージ |

イベント・ロガーの使用可能化および構成

イベント・ロガーは、セル・レベルのカスタム・プロパティを介して使用可能にする必要があります。またこれらのプロパティでイベント・ロガーを構成することができます。イベント・ロガーにアクセスするには、「システム管理」>「セル」>「カスタム・プロパティ」を選択します。次の表に、イベント・ロガーに関するプロパティ名とデフォルト値を示します。

表 2. イベント・ロガーの名前とデフォルト値

| プロパティ名 | デフォルト値 | 説明 |
|---------------------|--------------|---|
| tmslog.delim | | ログ・ファイル内のフィールドを区切る区切り文字を指定します。 |
| tmslog.enable | false | TMS イベントのロギングを有効にするかどうかを指定します。 |
| tmslog.fileLocation | \${LOG_ROOT} | ログ・ファイルを書き込む場所を指定します。 |
| tmslog.maxFiles | 1 | 保持する履歴ファイルの最大数を指定します。 |
| tmslog.maxSize | 20 | ローリング前のログ・ファイルの最大サイズを指定します (MB 単位)。 |
| tmslog.timeFormat | 空ストリング: "" | timestamp および originatedTime のロギング時に使用するフォーマット。タイム・スタンプのパターンを構成する方法については、SimpleDateFormat の Javadoc を参照してください。日付と時刻を別の列に分ける場合など、時間を複数のフィールドにわたって表示したい場合は、パターン内で区切り文字を使用します。このカスタム・プロパティに値を指定しない場合は、エポック時刻形式が使用されます。 |

カスタム・プロパティは、ランタイムには認識されません。デプロイメント・マネージャーを再始動して、カスタム・プロパティに対して行った変更内容を反映させてください。

関連タスク

[操作のモニター](#)

[ランタイム・タスクの管理](#)

E メール通知の定義

「ランタイム・タスク」パネルでタスクをアクティブにモニターするだけでなく、ランタイム・タスクの発生時に、指定のユーザーに E メール通知を送信させることもできます。

始める前に

セキュリティが有効に設定されている場合、適切な許可がないと一部のフィールドは使用できません。E メール通知を定義するには、**コンフィギュレーター管理特権**を持っている必要があります。

このタスクについて

E メール通知を定義することによって、ランタイム・タスクが生成されたときに通知する一連の E メール・アドレスを指定することができます。

送信者のユーザー ID は wasxd に事前設定されています。セルが正常に E メール通知を送信するには、あらかじめ、送信者のユーザー ID を Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) レジストリーに登録する必要がある場合があります。

手順

1. オプション: E メール送信元のユーザー ID を設定します。

要件: ユーザー ID を変更するには、WebSphere® Virtual Enterprise リリースおよび WebSphere Application Server Network Deployment リリースの適切なフィックスパックをインストールする必要があります。

表 1. E メール通知用カスタム・ユーザー ID の使用に必要な暫定修正

| WebSphere Virtual Enterprise のバージョン | WebSphere Application Server Network Deployment のバージョン | 必要な暫定修正 |
|-------------------------------------|--|---------------------|
| 6.0.2.1 | 6.0.2.x | PK55085 |
| 6.0.2.1 | 6.1.0.11 または 6.1.0.13 | PK54881 および PK55085 |
| 6.0.2.1 | 6.1.0.15 以降 | PK55085 |
| 6.1.0.0 | 6.1.0.11 または 6.1.0.13 | PK54881 および PK55085 |
| 6.1.0.0 | 6.1.0.15 以降 | PK55085 |
| 6.1.0.1 | 6.1.0.11 または 6.1.0.13 | PK54881 |
| 6.1.0.1 | 6.1.0.15 以降 | 暫定修正は不要 |

デフォルトでは、この値は wasxd に事前設定されています。このデフォルト設定を変更するには、以下のステップを実行します。

- a. 管理コンソールで、「システム管理」>「セル」>「カスタム・プロパティ」>「新規」をクリックします。
 - b. カスタム・プロパティの名前を task.email.global.sender.id と入力し、値には使用したい特定の E メール・ユーザー ID を設定します。
 - c. 「適用」をクリックします。構成を保存すると、変更内容が有効になります。
2. 管理コンソールで E メール通知を構成します。「システム管理」>「タスク管理」>「通知」を選択します。「通知を使用可能にする」を選択します。ランタイム・タスクが生成されると、指定した各 E メール・アドレスに E メール通知が送信されます。
 3. 所定のタスクについて、E メールが送信されることを確認します。すべての変更を行ったら、「テスト E メール」をクリックして、指定されたタスクのために E メールが送信されることを確認します。E メール・サーバーでスパム対策ソフトウェアを使用している場合は、このテストが失敗してテスト受信箱に E メールが表示されない場合があります。変更内容を保存するには、「適用」または「OK」をクリックします。

タスクの結果

通知が使用可能に設定されている場合、タスクの生成時に、指定された各アドレスに E メールが送信されます。通知が使用可能でも、E メール・アドレスが指定されていない場合は、E メールが送信されません。

次のタスク

- カスタム・プロパティを構成することによって、より詳細なタスク情報を E メールで取得したり、Eメールの件名をカスタマイズしたりできます。
- 管理コンソールでランタイム・タスクを管理します。

次のトピック: [ランタイム・タスクの管理](#)

関連概念

[タスク管理](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

関連情報

[ランタイム・タスク・カスタム・プロパティ](#)

拡張管理のトラブルシューティング

拡張された管理の容易性の機能を使用しているときに、予期しない振る舞いが発生する場合があります。例えば、Web ブラウザーが可視化機能をサポートできるように、Web ブラウザー構成を修正することができます。

Linux

Linux システム上で Mozilla ソフトウェアを使用すると、視覚化が機能しない

視覚化が正常に機能するには、ランタイム図表を表示するためになんらかの Linux ライブラリーが必要です。これらのライブラリーがない場合は、ご使用の環境に、管理コンソールで使用可能な表示機能強化が含まれていない可能性があります。

ランタイム図表を表示できない場合は、以下の共有ライブラリーがあることを確認します。

```
/usr/lib/libstdc++-libc6.2-2.so.3
```

このライブラリーは、Red Hat Enterprise Linux 3.0 では、デフォルトでインストールされません。このファイルは以下のパッケージに含まれています。

```
compat-libstdc++-7.3-2.96.122.i386.rpm
```

期待を反映しない図表

サービス・ポリシーの目標が達成されているかどうか、および異なるサービス・ポリシーの関連する重要度が遵守されていることを確認します。たいてい、システムは設計通りに動作しています。しかし、サービス・ポリシーを確認または変更するには、管理コンソールで、「動作ポリシー」>「サービス・ポリシー」>「**service_policy_name**」とクリックします。

ランタイム・オペレーション報告書が空です

ランタイム・オペレーション報告書のデータを表示するには、改めてセルをロードする必要があります。

関連タスク

[操作のモニター](#)

[報告書の作成と管理](#)

WebSphere Virtual Enterprise を他の IBM 製品とともに使用するための構成

WebSphere® Virtual Enterprise は、他の IBM® 製品でも機能します。

手順

オンデマンド・ルーター (ODR) を構成して、Application Response Measurement (ARM) 呼び出しを行い、応答時間を IBM Enterprise Workload Manager™ に報告します。IBM Enterprise Workload Manager は、応答時間情報を使用して WebSphere Virtual Enterprise ドメインの内外の環境をモニターできます。詳しくは、[IBM Enterprise Workload Manager と連携するオンデマンド・ルーターの使用可能化](#)を参照してください。

[IBM Enterprise Workload Manager と連携するオンデマンド・ルーターの使用可能化](#)

このタスクを使用して IBM Enterprise Workload Manager を使用可能にし、WebSphere Virtual Enterprise をモニターします。

関連タスク

[製品のインストールとカスタマイズ](#)

[WebSphere Virtual Enterprise のマイグレーション](#)

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

[サービスの損失がないアプリケーション・エディションのデプロイと管理](#)

[WebSphere Virtual Enterprise 環境の管理](#)

[操作のモニター](#)

関連資料

[参照](#)

関連情報

[IBM WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0](#)

[製品の概要](#)

[📄 サイト・マップ](#)

IBM Enterprise Workload Manager と連携するオンデマンド・ルーターの使用可能化

このタスクを使用して IBM® Enterprise Workload Manager™ を使用可能にし、WebSphere® Virtual Enterprise をモニターします。

始める前に

このタスクを実行するには、IBM Enterprise Workload Manager ソフトウェアを所有しており、インストールしている必要があります。インストール手順については、IBM Enterprise Workload Manager インフォメーション・センターを参照してください。

このタスクについて

このタスクを実行することにより、オンデマンド・ルーター (ODR) は Application Response Measurement (ARM) 呼び出しを送信し、応答時間を IBM Enterprise Workload Manager に報告します。IBM Enterprise Workload Manager は、応答時間情報を使用して WebSphere Virtual Enterprise ドメインの内外の環境をモニターできます。詳しくは、[WebSphere Virtual Enterprise と IBM Enterprise Workload Manager](#) を参照してください。

手順

1. WebSphere Virtual Enterprise をインストールします。詳しくは、[製品インストールの計画](#)を参照してください。
2. IBM Enterprise Workload Manager にサービス・クラスとトランザクション・クラスを構成してください。詳しくは、Enterprise Workload Manager インフォメーション・センターを参照してください。IBM Enterprise Workload Manager に構成するサービス・クラスとトランザクション・クラスは、WebSphere Virtual Enterprise に構成したどのサービス・クラスでも オーバーライドします。
3. IBM Enterprise Workload Manager を構成して WebSphere Virtual Enterprise を管理します。このステップを完了すると、WebSphere Virtual Enterprise に構成されたどのサービス・ポリシーも 無効になります。IBM Enterprise Workload Manager は独自の構成済みサービスとトランザクション・クラスを持っています。
4. IBM Enterprise Workload Manager から ARM ライブラリーを WebSphere Virtual Enterprise 構成にコピーしてください。
IBM Enterprise Workload Manager から ARM ライブラリーを `install_root/bin` ディレクトリーにインクルードしてください。このクラスの名前を記憶し、管理コンソールの情報を提供できるようにしてください。代わりに、アプリケーション・サーバーまたは ODR Java 仮想マシン (JVM) に 2 つのカスタム・プロパティーを加えることもできます。まず、`java.library.path` カスタム・プロパティーを定義し、その値を IBM Enterprise Workload Manager ライブラリー・パス、例えば `c:\Program Files\IBM\VE2\EWLMMS\classes\ms` に設定します。次に、`ws.ext.dirs` カスタム・プロパティーを作成して、IBM Enterprise Workload Manager に提供された ARM ライブラリー、例えば `c:\Program Files\IBM\VE2\EWLMMS\classes\ARM` を含むフォルダーにその値を設定します。
5. ARM 報告書作成を使用可能にします。詳細については、WebSphere Application Server インフォメーション・センターにある [要求メトリックからのパフォーマンス・データの取得](#) のトピックを参照してください。要求メトリック管理コンソール・ページで、以下の設定を使用します。
 - サブレットや Web サービスなど、ARM 統計を報告する必要がある適切な アプリケーション・コンポーネントを選択します。
 - トレース・レベルの定義はオプションです。
 - ARM トランザクション・ファクトリーの実装クラス名に IBM Enterprise Workload Manager ARM ファクトリーの名前を入力してください。IBM Enterprise Workload Manager 用のトランザクション・クラス・ファクトリー名は、`com.ibm.wlm.arm40SDK.transaction.Arm40TransactionFactory` です。
6. 他の層と、IBM DB2®、IBM HTTP Server などのアプリケーションで、また WebSphere Application Server で実行中のさまざまなコンポーネントのために ARM レポートを使用可能にしてください。適切なコンポーネントを選択することにより、特定の WebSphere Application Server コンポーネントで ARM インストゥルメンテーションを使用可能にすることができます。詳細については、WebSphere Application Server インフォメーション・センターにある [要求メトリックからのパフォーマンス・データの取得](#) のトピックを参照してください。ARM レポートの使用可能化についての詳細は、ご使用の特定層アプリケーション用の製品文書を参照してください。要求を WebSphere Virtual Enterprise 層に送る層はすべて、IBM Enterprise Workload Manager と WebSphere Virtual Enterprise の間の対話を円滑にするため、ARM が使用可能になっている必要があります。WebSphere Virtual Enterprise 層から要求を受信する層はいずれも ARM 対応である 必要はありませんが、これらの層で ARM を使用可能にすることが強く推奨されます。
7. IBM Enterprise Workload Manager で WebSphere Application Server と WebSphere Virtual Enterprise を使用可能にするには、WebSphere Application Server の `server.policy` ファイルを手動で更新します。すべてのアプリケーション・サーバーとオンデマンド・ルーターのために、`server.policy` ファイルを更新する必要があります。`server.policy` ファイルについての詳細は、WebSphere Application Server のインフォメーション・センターにある `server.policy` ファイル・アクセス権のトピックを参照してください。
8. IBM Enterprise Workload Manager が現在モニターしているすべてのアプリケーションとサーバーを再始動してください。

タスクの結果

このタスクを完了後、WebSphere Virtual Enterprise インフラストラクチャーにあるオンデマンド・ルーターは、要求に対する応答時間を報告する ARM 呼び出しを開始します。このため IBM Enterprise Workload Manager は WebSphere Virtual Enterprise 環境をモニターできます。

WebSphere Virtual Enterprise と IBM Enterprise Workload Manager

WebSphere Virtual Enterprise が IBM Enterprise Workload Manager など、ほかのオートノミック・マネージャーと協力するようにできます。

関連概念

[WebSphere Virtual Enterprise と IBM Enterprise Workload Manager](#)

関連タスク

[ヘルス・コントローラーの構成](#)

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)

☞ [要求メトリックからのパフォーマンス・データの取得](#)

関連資料

☞ [server.policy file permissions](#)

関連情報

☞ [IBM Enterprise Workload Manager インフォメーション・センター](#)

WebSphere Virtual Enterprise と IBM Enterprise Workload Manager

WebSphere® Virtual Enterprise が IBM® Enterprise Workload Manager™ など、ほかのオートノミック・マネージャーと協力するようにできます。

オンデマンド・ルーター (ODR) が要求メトリックを報告できるようにすると、Enterprise Workload Manager のようなオートノミック・マネージャーを有効にしたアプリケーション応答測定 (ARM) は、WebSphere Virtual Enterprise での要求の処理方法に影響を与えます。Enterprise Workload Manager は、WebSphere Virtual Enterprise ドメインの外部にナレッジとコントロールを有しています。Enterprise Workload Manager は、Enterprise Workload Manager 構成に定義されているサービス・クラス・ポリシーと トランザクション・クラス・ポリシーが合致しているかどうかを要求メトリックを使用して判定します。要件を満たすように変更を加える必要がある場合、Enterprise Workload Manager は、WebSphere Virtual Enterprise の外部にあるナレッジとコントロールを使用して、Enterprise Workload Manager のより広い応答時間目標を満たすように、WebSphere Virtual Enterprise を支援します。

ODR 内の ARM 計測機能のサポートにより、応答時間メトリックの報告をトランザクション単位にできます。ARM は、要求および応答トランザクションがアプリケーションのさまざまな層を移動する状態で、それらを正確に測定する業界標準です。ARM と要求メトリックについて詳しくは、WebSphere Application Server Network Deployment インフォメーション・センターを参照してください。

要求を WebSphere Virtual Enterprise に送信するすべての層は、Enterprise Workload Manager と WebSphere Virtual Enterprise 間の対話を容易にするために ARM が使用可能である必要があります。WebSphere Virtual Enterprise から要求を受信するすべての層は、ARM を使用可能にする必要はありませんが、これらの層の ARM を有効にすることを推奨します。例えば、IBM DB2® など、WebSphere Virtual Enterprise と協力して動作するソフトウェアでは、すべてのアプリケーション・サーバー上の ARM を使用可能にしてください。Enterprise Workload Manager は、ARM を使用可能にしていない層に対して リソース・レベルの測定を行うことができます。ODR に要求を転送するすべての Web サーバーでは ARM の報告を有効にすることができます。

IBM Enterprise Workload Manager についての詳細は、IBM Enterprise Workload Manager インフォメーション・センターを参照してください。

関連タスク

[IBM Enterprise Workload Manager と連携するオンデマンド・ルーターの 使用可能化](#)

☞ [要求メトリックからのパフォーマンス・データの取得](#)

関連情報

☞ [IBM Enterprise Workload Manager インフォメーション・センター](#)

参照

参照情報は特定の事実を素早く検索できるように編成されています。

[リリース情報](#)

製品のサポート Web サイト、製品資料、および製品の最新の更新、制限、および既知の問題へのリンクが提供されています。

[ポート番号設定](#)

WebSphere Virtual Enterprise のさまざまな構成プロセスで使用されるデフォルトのポート番号を識別して、ポートの競合を回避します。

[スクリプト](#)

製品のインストール後、WebSphere Virtual Enterprise スクリプトを使用することができます。スクリプトは、install_root/bin ディレクトリーにあります。さらに、新しいシリーズのスクリプト・オブジェクトを使用できます。新しいスクリプト・オブジェクトにアクセスするには、wsadmin ツールの \$AdminConfig types コマンドを呼び出します。

[管理のロールと特権](#)

ロールおよび特権は、管理ロールおよびコンポーネントに応じて異なります。

[管理者用スクリプト・インターフェース](#)

この参照情報は、管理スクリプト・インターフェースを使用してさまざまなタスクを実行する方法の例を提供します。

[カスタム・プロパティ](#)

カスタム・プロパティは、管理コンソールでの固有の設定です。この設定は、名前と値のペアで、特定の管理コンソール・ページで入力することができます。設定する必要があるパラメーターの決定については、特定のカスタム・プロパティの資料を参照してください。

[ログ](#)

ログ・ファイルを使用して、パフォーマンス・モニター、アカウントティング、および問題判別に役立てることができます。

[メッセージ](#)

プロダクト・インターフェースのログまたは他のパーツにメッセージがある場合は、そのメッセージをコンポーネント接頭部で検索し、詳細を確認してください。

関連タスク

[製品のインストールとカスタマイズ](#)

[WebSphere Virtual Enterprise のマイグレーション](#)

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

[サービスの損失がないアプリケーション・エディションのデプロイと管理](#)

[WebSphere Virtual Enterprise 環境の管理](#)

[操作のモニター](#)

[WebSphere Virtual Enterprise を他の IBM 製品とともに使用するための構成](#)

関連情報

[IBM WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0](#)

[製品の概要](#)

[📄 サイト・マップ](#)

リリース情報

製品のサポート Web サイト、製品資料、および製品の最新の更新、制限、および既知の問題へのリンクが提供されています。

- [最新の更新、制限、および既知の問題へのアクセス](#)
- [システムのアクセスおよびソフトウェア要件](#)
- [製品資料へのアクセス](#)
- [製品サポート Web サイトへのアクセス](#)
- [IBM ソフトウェア・サポートへの連絡](#)

最新の更新、制限、および既知の問題へのアクセス

リリース情報は、製品のサポート・サイトの技術情報から入手できます。WebSphere® Virtual Enterprise のすべての技術情報のリストについては、[サポートの Web ページ](#)を参照してください。

- バージョン 7.0 (すべてのフィックスパックを含む) のリリース情報のリストについては、[サポートの Web ページ](#)を参照してください。
- バージョン 6.1.1 (すべてのフィックスパックを含む) のリリース情報のリストについては、[サポートの Web ページ](#)を参照してください。
- バージョン 6.1 (フィックスパックを含む) のリリース情報のリストについては、[サポートの Web ページ](#)を参照してください。

システムのアクセスおよびソフトウェア要件

ハードウェアおよびソフトウェアの要件については、「[Detailed system requirements](#)」を参照してください。

製品資料へのアクセス

すべての情報一式については、「[Library](#)」ページを参照してください。

製品サポート Web サイトへのアクセス

最新の技術情報、ダウンロード、フィックス、およびその他のサポート関連情報を検索するには、[Support ページ](#)を参照してください。

IBM ソフトウェア・サポートへの連絡

製品で問題が発生した場合には、最初に以下のアクションを試行してください。

- 製品資料に記載されているステップを実行します。
- 関連資料をオンライン・ヘルプで検索します。
- エラー・メッセージをメッセージ解説書で検索します。

上記の方法で問題を解決できない場合、IBM® テクニカル・サポートに連絡します。

ポート番号設定

WebSphere® Virtual Enterprise のさまざまな構成プロセスで使用されるデフォルトのポート番号を識別して、ポートの競合を回避します。

デプロイメント・マネージャーとノード・エージェント・サーバー・プロセス間で稼働中のファイアウォールにおいて特定のポートをオープンし、バージョン 6.1 のリソースの構成中、または他のアプリケーションに対するポート番号の割り当て中に、他の割り当て済みポートと競合しないようにします。また、ファイアウォールを構成するときに、特定のポート番号に対するアクセスを使用可能に設定します。

ポートを変更する場合、または割り当て済みのポートを確認する場合は、Install_Root¥config¥cells¥cellname¥nodes¥nodename¥serverindex.xml ファイル内のポート割り当てを確認してください。複数のノードが存在する場合は、各ノードについてポート割り当てを確認する必要があります。

以下の表は、ノード・エージェント・サーバーがデフォルトで使用するポート割り当てのリストです。アプリケーション・サーバー・ノードをデプロイメント・マネージャー・セルに統合する場合、デプロイメント・マネージャーは、アプリケーション・サーバー・ノード上でノード・エージェント・サーバー・プロセスをインスタンス化します。ノード・エージェント・サーバーは、デフォルトでは以下のポート割り当てを使用します。複数のプロセスが同一のノード上で1つのポートを共有している場合、その構成は、追加されるプロセスに対して次の番号を順番に使用します。例えば、3つのプロセスが実行中の場合、各プロセスの BOOTSTRAP_ADDRESS ポートは、2809、2810、および 2811 となります。

デフォルトのポート定義の詳細なリストについては、『[WebSphere Application Server バージョンにおけるポート番号設定](#)』を参照してください。セキュリティー・ポートについては、『[インバウンド・トランスポートの構成](#)』を参照してください。

表 1. バージョン 6.1 ノード・エージェント・サーバー・プロセスのデフォルト・ポート定義

| ポート名 | 説明 | デフォルト値 (複数のプロセスの場合増分) |
|---------------------------------------|---|-----------------------|
| BOOTSTRAP_ADDRESS | ネーム・サービスが listen する TCP/IP ポート。このポートはリモート・メソッド呼び出し (RMI) コネクタ・ポートでもあります。このポートの指定は、管理コンソールまたは chgwassvr スクリプトで行います。詳しくは、 chgwassvr スクリプト を参照してください。 | 2809 |
| ORB_LISTENER_ADDRESS | アプリケーション・サーバーのオブジェクト・リクエスト・ブローカー (ORB) が要求がないか listen する TCP/IP ポート。これは、ノードのロケーション・サービス・デーモンが listen するポートにもなっています。このポートの指定は、管理コンソールまたは chgwassvr スクリプトで行います。詳しくは、 chgwassvr スクリプト を参照してください。 | 9100 |
| SAS_SSL_SERVERAUTH_LISTENER_ADDRESS | Secure Association Services (SAS) がインバウンド認証要求を listen する TCP/IP ポート。このポートの指定は、管理コンソールまたは chgwassvr スクリプトで行います。詳しくは、 chgwassvr スクリプト を参照してください。 | 9901 |
| CSIV2_SSL_MUTUALAUTH_LISTENER_ADDRESS | Common Secure Interoperability バージョン 2 (CSIV2) サービスがインバウンド・クライアント認証要求を listen する TCP/IP ポート。このポートの指定は、管理コンソールまたは chgwassvr スクリプトで行います。詳しくは、 chgwassvr スクリプト を参照してください。 | 9202 |
| CSIV2_SSL_SERVERAUTH_LISTENER_ADDRESS | Common Secure Interoperability バージョン 2 (CSIV2) サービスがインバウンド認証要求を listen する TCP/IP ポート。このポートの指定は、管理コンソールまたは chgwassvr スクリプトで行います。詳しくは、 chgwassvr スクリプト を参照してください。 | 9201 |

| | | |
|----------------------------------|--|-------|
| | interoperability ハーモニム (CSIV2) サービスがインバウンド・サーバー認証要求を listen する TCP/IP ポート。このポートの指定は、管理コンソールまたは chgwassvr スクリプトで行います。詳しくは、 chgwassvr スクリプト を参照してください。 | |
| NODE_DISCOVERY_ADDRESS | ノード・エージェントのノード・ディスカバリー・サービスが listen する TCP/IP ポート。このポートの指定は、管理コンソールまたは chgwassvr スクリプトで行います。詳しくは、 chgwassvr スクリプト を参照してください。 | 7272 |
| NODE_MULTICAST_DISCOVERY_ADDRESS | ノード・エージェントが listen するマルチキャスト・ディスカバリー・サービスの TCP/IP ポート。このポートの指定は、管理コンソールまたは chgwassvr スクリプトで行います。詳しくは、 chgwassvr スクリプト を参照してください。 | 5000 |
| SOAP_CONNECTOR_ADDRESSES | このポートは、wsadmin を使用する時に JMX 呼び出しの SOAP 接続を使用可能するために、すべての WebSphere プロセスで必要とされます。 | 8879 |
| OVERLAY_UDP_LISTENER_ADDRESS | ピアツーピア (P2P) 通信に使用されます。ODC (オンデマンド構成) および非同期 PMI コンポーネントがトランスポートに P2P を使用します。このポートは、すべての WebSphere Extended Deployment プロセスで必要とされます。 | 11001 |
| OVERLAY_TCP_LISTENER_ADDRESS | P2P 通信に使用されます。ODC (オンデマンド構成) および非同期 PMI コンポーネントがトランスポートに P2P を使用します。このポートは、すべての WebSphere Extended Deployment プロセスで必要とされます。 | 11002 |
| XD_AGENT_PORT | デプロイメント・マネージャー、ノード・エージェント、およびミドルウェア・エージェントに、それぞれ 1 つの XD_AGENT_PORT があります。OVERLAY ポートと異なり、アプリケーション・サーバーは XD_AGENT_PORT では構成されません。デプロイメント・マネージャー、ノード・エージェント、およびミドルウェア・エージェントの間の通信を使用可能にするために使用されます。ODR では、このポートを使用して、ノード・エージェントを含む他のサーバーから情報を収集します。このポートは、WebSphere Virtual Enterprise ODR が管理してい | 7061 |

| | | |
|--------------------|---|------|
| | るすべてのサーバーに対して使用可能になっている必要があります。 | |
| DRS_CLIENT_ADDRESS | 非推奨: このポートは推奨されておらず、この製品の現行バージョンでは使用されなくなっています。 | 7873 |

`addNode` コマンドの操作中、`filetransfer` アプリケーションは、デフォルトでポート 9090 を使用します。`filetransfer` アプリケーションは、管理コンソールが使用するものと同じ HTTP トランスポート・ポートを使用します。セキュリティが有効になっている場合、デフォルトの保護されたポート 9043 が、ファイアウォール内でオープンされている必要があります。ポートを変更する場合、または割り当て済みのポートを確認する場合は、`Install_Root¥config¥cells ¥cellname¥nodes¥nodename¥servers¥dmgr¥server.xml` ファイル内のポート割り当てを確認してください。

表 2. `fileTransfer` アプリケーションのデフォルト・ポート定義

| ポート名 | デフォルト値 |
|---|--------|
| デフォルトの <code>fileTransfer</code> アプリケーション・ポート | 9090 |
| 保護されている場合 - デフォルトの <code>fileTransfer</code> アプリケーション・ポート | 9043 |

組み込みメッセージング・サーバーの機能を備えたアプリケーション・サーバー・ノードをデプロイメント・マネージャー・セルに統合し、デプロイメント・マネージャーは、アプリケーション・サーバー・ノード上に、Java Message Service (JMS) のサーバー・プロセスである `jmsserver` のインスタンスを生成します。以下の表は、JMS サーバーがデフォルトで使用するポート割り当てのリストです。

表 3. JMS サーバーのデフォルト・ポート定義

| ポート名 | デフォルト値 |
|-------------------------|--------|
| JMSERVER_DIRECT_ADDRESS | 5559 |
| JMSERVER_QUEUED_ADDRESS | 5558 |
| SOAP_CONNECTOR_ADDRESS | 8879 |
| JMSERVER SECURITY PORT | 5557 |

関連概念

[ミドルウェア・エージェント](#)

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

関連タスク

[プロファイルを拡張するグラフィカル・ユーザー・インターフェースの使用](#)

スクリプト

製品のインストール後、WebSphere® Virtual Enterprise スクリプトを使用することができます。スクリプトは、install_root/bin ディレクトリにあります。さらに、新しいシリーズのスクリプト・オブジェクトを使用できます。新しいスクリプト・オブジェクトにアクセスするには、wsadmin ツールの \$AdminConfig types コマンドを呼び出します。

スクリプト

[arfmController.py スクリプト](#)

Python スクリプトを使用して、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) がそのすべてのヒストリカル・データを消失させることができます。

[checkHmmLocation.jacl](#)

checkHmmLocation.jacl スクリプトを使用すると、ヘルス・コントローラーの場所を見つけることができます。ヘルス・コントローラーの場所がわかれば、ご使用の構成のトラブルシューティングに役立ちます。

[checkPlacementLocation.jacl スクリプト](#)

checkPlacementLocation.jacl スクリプトを使用すると、アプリケーション配置コントローラーの場所を見つけることができます。アプリケーション配置コントローラーの場所がわかれば、ご使用の構成のトラブルシューティングに役立ちます。

[createDynamicCluster.jacl スクリプト](#)

createDynamicCluster.jacl スクリプトを使用すると、動的クラスターを作成できます。

[createodr.jacl スクリプト](#)

createodr.jacl スクリプトを使用すると、コマンド行からオンデマンド・ルーター (ODR) を作成できます。

[coregroupsplit.py スクリプト](#)

coregroupsplit.py スクリプトを使用して、既存のセルを複数のコア・グループに分割できます。コア・グループ内に定義されたアプリケーション・サーバー、ノード・エージェント、およびオンデマンド・ルーター (ODR) などの WebSphere Application Server 関連のプロセスの数が 40 を超えている場合は、このスクリプトの実行を考えてください。

[DataReaderWrapper クラス](#)

コマンド行 Java クラスを使用して、外部プログラムで再利用するためにデータをログに記録するように、ランタイム・オペレーション報告書を構成することができます。

[deleteDynamicCluster.jacl スクリプト](#)

deleteDynamicCluster.jacl スクリプトを使用すれば、動的クラスターを削除できます。

[deleteodr.jacl スクリプト](#)

deleteodr.jacl スクリプトを使用すると、コマンド行からオンデマンド・ルーター (ODR) を削除できます。

[dumpOdrState.jacl スクリプト](#)

dumpOdrState.jacl スクリプトを使用すると、オンデマンド・ルーター (ODR) 状態をダンプして、問題診断およびデバッグ目的に利用することができます。ODR で実行中のそれぞれのゲートウェイのキューとスロットルの詳細な状態、およびその他のグローバル・カウンターが戻されます。

[dumpXdState.py スクリプト](#)

dumpXdState.py スクリプトを使用すると、さまざまな WebSphere Virtual Enterprise プロセスの現行状態をダンプすることができます。このスクリプトは、IBM® サポートから依頼された場合に、問題診断およびデバッグ目的に使用することができます。このスクリプトを使用すると、オンデマンド・ルーター (ODR)、デプロイメント・マネージャー、およびアプリケーション・サーバーのプロセスに関する詳細状態が表示されます。

[ヘルス・コントローラー・コマンドおよび AdminConfig オブジェクト](#)

AdminConfig オブジェクトを使用すると、ヘルス・コントローラー設定を変更することができます。コントローラーの周期を変更したり、特定の日時におけるサーバー再始動を禁止したりできます。

[healthpolicy.py スクリプト](#)

healthpolicy.py スクリプトを使用すれば、ヘルス・ポリシーの作成と除去、および既存のヘルス・ポリシーに対するメンバーの追加と除去を行うことができます。

[HmmControllerProcs.jacl](#)

HmmControllerProcs.jacl スクリプトを使用すれば、ヘルス管理ランタイム構成を変更し、ヘルス・コントローラーおよびサーバーの自動再始動を使用可能または使用不可にすること、およびその他のヘルス管理設定の値を設定または取得することができます。

[ifixtool.sh|.bat スクリプト](#)

ifixtool.sh|.bat スクリプトを使用すると、製品環境に、WebSphere Virtual Enterprise が正常に機能するために必要な、推奨される暫定修正が含まれているかどうかを検証できます。

[importOverlayConfig.py スクリプト](#)

スター型トポロジーをセットアップしている場合、importOverlayConfig.py スクリプトを使用して、複数セル間のオーバーレイ通信を構成することができます。

[linkCells.sh|.bat スクリプト](#)

スター型トポロジーをセットアップする場合、linkCells.sh|.bat スクリプトを使用して、複数セル間のオーバーレ

イ通信を構成することができます。

[ve_manageODC.py スクリプト](#)

ve_manageODC.py スクリプトは、ODC ツリーを管理します。ODC ツリーは、WebSphere Application Server セルの状態のメモリー内表現です。

[manageODR.py スクリプト](#)

manageODR.py スクリプトを使用すると、カスタム・ロギングを管理し、オンデマンド・ルーター (ODR) のクラスターを作成することができます。

[manageWVEBB.py スクリプト](#)

manageWVEBB.py スクリプトを使用すると、BBSON 電子掲示板の使用統計を収集し、定期的に BBSON 状態をダンプできます。統計は、標準出力およびトレース・ログ・ファイルに出力されます。

[MirrorCell.bat|.sh スクリプト](#)

MirrorCell スクリプトを使用すると、前のバージョンの WebSphere Application Server を実行しているサーバーの表現を WebSphere Virtual Enterprise 環境内で作成できます。

[odrDebug.py スクリプト](#)

odrDebug.py スクリプトを使用すると、オンデマンド・ルーター (ODR) が返すエラーを診断できます。

[PlacementControllerProcs.jacl スクリプト](#)

PlacementControllerProcs.jacl スクリプトを使用して、アプリケーション配置コントローラー・ランタイム構成を変更できます。

[pluginmerge.bat|.sh スクリプト](#)

pluginmerge .bat|.sh スクリプトを使用すれば、2つのブリッジされていないセルの plugin-cfg.xml ファイルを結合できます。このようにして、IBM HTTP サーバー・プラグインは、セル間のロード・バランシングを行うか、2次 (バックアップ) セルに対するフェイルオーバーを行います。

[serverQuiesce.py スクリプト](#)

serverQuiesce.py スクリプトを使用すると、一定間隔における Session Initiation Protocol (SIP) コンテナに対する作業負荷を軽減し、オプションでサーバーを停止することができます。特定の条件が満たされた場合、設定時間間隔中の静止を取り消すこともできます。

[servicepolicy.py スクリプト](#)

servicepolicy.py スクリプトを使用すると、サービス・ポリシーの作成、サービス・ポリシーの除去、トランザクション・クラスの編集など、サービス・ポリシーに関する操作をコマンド行から実行することができます。

[unlinkCells.sh|.bat スクリプト](#)

unlinkCells.sh|.bat を使用して、複数セル間のオーバーレイ通信を使用不可にすることができます。

[useWVEBB.py](#)

useWVEBB.py スクリプトを実行すると、BBSON 電子掲示板を使用可能にすることができ、WebSphere Application Server Network Deployment HA マネージャーへの依存が軽減されます。

[wve_encodePassword.sh|.bat スクリプト](#)

wve_encodePassword.sh|.bat スクリプトを使用して、管理コンソールに入力するパスワードの値をエンコードすることができます。パスワードをエンコードすることにより、パスワードが共有されないようにすることができます。

[workclassoperations.py スクリプト](#)

workclassoperations.py スクリプトを使用すると、作業クラスを作成、更新、および管理することができます。

[xd_APCconfig.jacl スクリプト](#)

xd_APCconfig.jacl スクリプトを使用して、アプリケーション配置コントローラー構成に対して永続的な変更を行います。

arfmController.py スクリプト

Python スクリプトを使用して、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) がそのすべてのヒストリカル・データを消失させることができます。

目的

arfmController.py スクリプトは、ARFM にそのすべてのヒストリカル・データを消失させる場合に使用します。これは、アプリケーション特性が急に変更された場合に便利です。

ロケーション

arfmController.py スクリプトは、install_root/bin ディレクトリーにあります。

使用法

コマンド行から arfmController.py スクリプトを実行するには、以下のコマンドを使用します。

```
./wsadmin.sh -f arfmController.py -lang jython reset
```

関連タスク

[ODR の作成](#)

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成スクリプトの入門](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

checkHmmLocation.jacl

checkHmmLocation.jacl スクリプトを使用すると、ヘルス・コントローラーの場所を見つけることができます。ヘルス・コントローラーの場所がわかれば、ご使用の構成のトラブルシューティングに役立ちます。

目的

checkHmmLocation.jacl スクリプトにより、ヘルス・コントローラーのロケーションを取得できます。ヘルス・コントローラーは、デプロイメント・マネージャーも同時に実行されていないセルのノード上のノード・エージェントで実行できます。

ロケーション

checkHmmLocation.jacl スクリプトは、*install_root/bin* ディレクトリーにあります。

使用法

このスクリプトを実行する前に、セル用のデプロイメント・マネージャーが実行中であることを検証してください。

wsadmin ツールで checkHmmLocation.jacl スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

```
wsadmin -f checkHmmLocation.jacl
```

または

```
wsadmin.sh -f checkHmmLocation.jacl
```

例

次に、このスクリプトの実行による出力例を示します。

```
# WASX7209I: Connected to process "dmgr" on node eutil33Manager
using SOAP connector; The type of process is: DeploymentManager
looking for group name:
HAMItemGroup:com.ibm.ws.xd.hmm.controller.HmmControllerImpl_com.ibm.ws.xd.hmm.controller.HmmController_Default

Results:
{SERVER_NAME nodeagent}
{MEMBER_NAME
HAMItemMember:com.ibm.ws.xd.hmm.controller.HmmControllerImpl_com.ibm.ws.xd.hmm.controller.HmmController_Default_eutil33Network¥df245¥nodeagent_1}
{NODE_NAME df245}
{GROUP_ID
HAMItemGroup:com.ibm.ws.xd.hmm.controller.HmmControllerImpl_com.ibm.ws.xd.hmm.controller.HmmController_Default}
```

NODE_NAME df245 は、ヘルス・コントローラーに応じた特定のロケーション情報を表します。この場合、コントローラーは df245 ノードで実行中です。

関連タスク

[ヘルス・コントローラーの構成](#)

[ヘルス管理のモニターおよびチューニング](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

checkPlacementLocation.jacl スクリプト

checkPlacementLocation.jacl スクリプトを使用すると、アプリケーション配置コントローラーの場所を見つけることができます。アプリケーション配置コントローラーの場所がわかれば、ご使用の構成のトラブルシューティングに役立ちます。

目的

checkPlacementLocation.jacl スクリプトは、アプリケーション配置コントローラーのロケーション情報を返します。このスクリプトを使用すれば、アプリケーション配置機能をデバッグすることができます。スクリプトを実行し、トレースを使用可能にして問題が発生した場合は検査します。

ロケーション

checkPlacementLocation.jacl スクリプトは、*install_root/bin* ディレクトリーにあります。

使用法

このスクリプトを実行する前に、セル用のデプロイメント・マネージャーが実行中であることを検証してください。

wsadmin ツールで checkPlacementLocation.jacl スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

```
wsadmin -f checkPlacementLocation.jacl
```

または

```
wsadmin.sh -f checkPlacementLocation.jacl
```

例

次に、このスクリプトの実行による出力例を示します。

```
# WASX7209I: Connected to process "dmgr" on node eutil33Manager
using SOAP connector; The type of process is: DeploymentManager
looking for group name: HAMItemGroup:com.ibm.ws.xd.placement.controller.impl.
PlacementControllerImpl_com.ibm.ws.xd.placement.controller.PlacementController_Default

Results:
{SERVER_NAME nodeagent}
{NODE_NAME xddesktop}
{MEMBER_NAME
HAMItemMember:com.ibm.ws.xd.placement.controller.impl.PlacementControllerImpl_com.ibm.ws.xd.
placement.controller.PlacementController_Default
{NODE_NAME df245}
{GROUP_ID HAMItemGroup:com.ibm.ws.xd.placement.controller.
PlacementControllerImpl_com.ibm.ws.xd.placement.controller.PlacementController_Default}
```

NODE_NAME df245 は、アプリケーション配置コントローラーに応じた特定のロケーション情報を表します。この場合、コントローラーは df245 ノードで実行中です。

関連タスク

[ヘルス・コントローラーの構成](#)

[ヘルス管理のモニターおよびチューニング](#)

[ヘルス管理の構成](#)

createDynamicCluster.jacl スクリプト

createDynamicCluster.jacl スクリプトを使用すると、動的クラスターを作成できます。

目的

createDynamicCluster.jacl スクリプトは、動的クラスターを作成し、それを ノード・グループに関連付けます。

引き続き、Jacl スクリプトを使用して動的クラスターを作成、削除することはできますが、バージョン 6.1 以降では、管理タスクで動的クラスターの構成に使用可能なすべてのオプションを提供するようになっています。詳しくは、[動的クラスター管理用タスク](#)を参照してください。

ロケーション

createDynamicCluster.jacl スクリプトは、`install_root/bin` ディレクトリーにあります。

使用法

wsadmin ユーティリティーで createDynamicCluster.jacl スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

```
wsadmin -profile createDynamicCluster.jacl node_group_name dynamic_cluster_name
```

`node_group_name` および `dynamic_cluster_name` の代わりに、新規動的クラスターと関連付けたいノード・グループの名前を使用します。操作環境によっては、wsadmin コマンドを wsadmin.sh または wsadmin.bat に変更しなければならない場合があります。

ランタイムのコードは、動的クラスターの作成時にメンバーシップ・ポリシーを作成します。例えば、`node_group_1` ノード・グループを指定すると、`node_nodegroup='node_group_1'` のメンバーシップ・ポリシーが作成されます。

関連概念

[動的クラスター](#)

関連タスク

[動的クラスターの作成](#)

関連資料

[動的クラスター管理用タスク](#)

[deleteDynamicCluster.jacl スクリプト](#)

[Wsadmin ツール](#)

createodr.jacl スクリプト

createodr.jacl スクリプトを使用すると、コマンド行からオンデマンド・ルーター (ODR) を作成できます。

目的

createodr.jacl スクリプトを使用して、ODR サーバーを作成できます。

ODR を作成するには、管理者またはコンフィギュレーター特権が必要です。

ロケーション

createodr.jacl スクリプトは、*install_root/bin* ディレクトリーにあります。

使用法

デフォルトのスクリプトの使用法は、次のようになっています。

```
./wsadmin.sh|bat -f createodr.jacl
```

プロシージャ

createodr.jacl スクリプトには、以下のパラメーターを指定します。

- *nodename*: ODR を作成するノードの名前。
- *odr_template*: バージョン 6.1 では、テンプレート・パラメーターが必要です。以下のリストは、*odr_template* のオプションです。
 - odr
 - sip_odr_server
 - http_sip_odr_server

以下のリストは、z/OS® オペレーティング・システムを使用している場合の *odr_template* のオプションです。

- odr_zos
- sip_odr_server_zos
- http_sip_odr_server_zos
- *odr_name*: 作成する ODR の名前。

また、最初にスクリプト・クライアントを起動することもできます。wsadmin の場合:

```
wsadmin> source createodr.jacl  
wsadmin> createodr nodename
```

nodename には、ODR を作成するノードの名前を指定します。

例

ODR を作成してください。

```
./wsadmin.sh|.bat -f createodr.jacl node01 odr
```

```
./wsadmin.sh|.bat -f createodr.jacl node01 odr_zos
```

great_ODR という名前の ODR を作成します。

```
./wsadmin.sh|.bat -f createodr.jacl node01 http_sip_odr_server great_ODR
```

関連タスク

[ODR の作成](#)

[スクリプトの入門](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

coregroupsplit.py スクリプト

coregroupsplit.py スクリプトを使用して、既存のセルを複数のコア・グループに分割できます。コア・グループ内に定義されたアプリケーション・サーバー、ノード・エージェント、およびオンデマンド・ルーター (ODR) などの WebSphere® Application Server 関連のプロセスの数が 40 を超えている場合は、このスクリプトの実行を考えてください。

目的

coregroupsplit.py スクリプトは、既存のセルを複数のコア・グループに分割します。あるサーバーで、そのコア・グループのメンバーシップが変更された場合、セル全体を再始動して、複数の区画が形成されないようにする必要があります。そのため、このスクリプトのデフォルト・スクリプト・オプションでは、DefaultCoreGroup コア・グループ以外のコア・グループのメンバーであるサーバーのコア・グループ・メンバーシップは変更されません。

このスクリプトを実行すると、コア・グループのための以下のベスト・プラクティスが試行されます。

- 各コア・グループにおけるサーバーの数は、40 未満にする必要があります。このベスト・プラクティスは、セル内のサーバー数に対するノード数の比率が適切である場合にのみ可能です。
- 各コア・グループは、少なくとも 3 つのコア・グループ・ブリッジを装備している必要があります。このベスト・プラクティスは、セル内のサーバー数に対するノード数の比率が適切である場合にのみ可能です。
- 各クラスターはそれぞれ単一のコア・グループに対して完全にマッピングされている必要があります。
- **-createbridges** パラメーターを使用する場合、コア・グループのブリッジおよびコーディネーターは、他の使用されていないノードに対して優先的にホスティングされます。

このスクリプトは、最適なパフォーマンスのために HA マネージャーの調整も行います。デフォルトでは、スクリプトはセル内の各ノード・エージェントに関してコア・グループ・ブリッジを構成します。スクリプトは、セル内のノードおよびサーバーの数に基づいて、コア・グループの数を最適なレベルに達するまで増やします。コア・グループ・ブリッジ・ノード・エージェントは、メッシュ・トポロジー内の DefaultAccessPointGroup アクセス・ポイント・グループの一部として構成されます。推奨されるメッシュ・トポロジーで、すべてのアクセス・ポイントは、単一のアクセス・ポイント・グループに集められます。このため、すべてのブリッジ・インターフェースは直接通信し合うことができます。

コア・グループ・ブリッジには、少なくとも 512 MB の Java 仮想マシン (JVM) スペースを与える必要がありますので、注意してください。

ロケーション

coregroupsplit.py スクリプトは、`install_root/bin` ディレクトリーにあります。

使用法

デフォルトのスクリプトの使用法は、次のようになっています。

```
./wsadmin.sh -lang jython -f coregroupsplit.py
```

このスクリプトを実行すると、コア・グループが不平衡になり、一部のコア・グループが他のコア・グループより多くまたは少なくロードされる可能性があります。このスクリプトを再実行してコア・グループのメンバーシップを平衡させることもできますが、その場合、変更を反映させるためにセル全体を再始動する必要があります。スクリプトを再実行するには、次のコマンドを使用します。

```
./wsadmin.sh -lang jython -f coregroupsplit.py -reconfig
```

パラメーター

-reconfig

完全な再構成を実行して、コア・グループ間におけるサーバー数の配分を平衡させます。

-linked

コア・グループ・ブリッジのリング・トポロジーを作成します。

-createbridges

ノード・エージェント内にブリッジを作成する代わりに、別のコア・グループ・ブリッジ・プロセスを作成します。

-numcoregroups

作成するコア・グループの数を指定します。

-datastacksize

デフォルトのデータ・スタック・サイズを指定変更するメガバイト数を指定します。

-proxycoregroup

別のコア・グループ内にオンデマンド・ルーター (ODR) およびプロキシ・サーバーを配置します。

-odrcoregroup

別のコア・グループ内にオンデマンド・ルーター (ODR) およびプロキシ・サーバーを配置します。

-nosave

コア・グループに対する変更を保存しません。このオプションは、パラメーターの設定とスクリプトの実行をテストするために使用できます。

-debug

トラブルシューティング情報を出力します。

-nodesPerCG: *number*

各コア・グループに必要なノード・エージェントの数を指定します。

-numberOfServersPerCG: *number*

各コア・グループのサーバーの最大数を指定します。

-bridgeHeapSize: *number*

コア・グループ・ブリッジのサーバー・ヒープ・サイズをメガバイトで指定します。

例

次の例では、複数のコア・グループ・ブリッジが1つのリング内に接続されたリンク・トポロジーになります。

```
./wsadmin.sh -lang jython coregroupsplit.py -linked
```

このスクリプトを使用して、コア・グループ内の通信用コア・グループ・ブリッジ専用の静的クラスターを作成することもできます。使用例は次のとおりです。

```
./wsadmin.sh -lang jython coregroupsplit.py -createbridges
```

関連概念

[動的クラスター](#)

関連タスク

[動的クラスターの作成](#)

[同一セル内のコア・グループ間の通信の構成](#)

[クロス・セル通信用に WebSphere Virtual Enterprise を構成](#)

DataReaderWrapper クラス

コマンド行 Java クラスを使用して、外部プログラムで再利用するためにデータをログに記録するように、ランタイム・オペレーション報告書を構成することができます。

目的

コマンド行から Java クラスを呼び出すことによって、ユーザー自身のファイルにデータ・ログを読み取り、フィルターに掛けることができます。

ロケーション

DataReaderWrapper クラスは、`WAS_HOME/appserver/lib/visualization.cacheservice.jar` ファイルの中にあります。

使用法

コマンド行から DataReaderWrapper クラスを実行するには、以下のコマンドを使用します。

```
Java DataReaderWrapper
```

パラメーター

次のパラメーターが使用できます。

- `log_type`

ログのタイプ。`log_type` パラメーターのみを使用して、指定したログのプロパティのヘルプ・リストおよびその説明を検索できます。これらのプロパティは `property_filter` パラメーターに対して使用できます。

例: `java DataReaderWrapper ServerStatsCache`

- `log_directory`

ログ・ファイルのディレクトリー。

例: `java DataReaderWrapper ServerStatsCache log`

- `output_file_name`

出力ファイルの名前を指定します。

例: `java DataReaderWrapper ServerStatsCache log data.log`

- `interval_start_time`

長い形式またはストリング形式でのログ間隔の開始時刻。

例:

- 長い形式: `java DataReaderWrapper ServerStatsCache log data.log 1113189469300`
- ストリング形式 (yy.MM.dd_HH.mm.ss): `java DataReaderWrapper ServerStatsCache log data.log 05.05.18_12.02.45`

- `interval_end_time`

長い形式またはストリング形式でのログ間隔の終了時刻。

例:

- 長い形式: `java DataReaderWrapper ServerStatsCache log data.log 1113189469300 1113189472500`
- ストリング形式 (yy.MM.dd_HH.mm.ss): `java DataReaderWrapper ServerStatsCache log data.log 05.05.18_12.02.45 05.05.18_01.02.00`

- `property_filter`

プロパティ値の組。

例: `java DataReaderWrapper ServerStatsCache log data.log 1113189469300 1113189472500 name server1 node dabtcNode01`

- ?

構文のヘルプを表示します。

例: `java DataReaderWrapper ?`

次の例では、DataReaderWrapper は、server1 マシンおよび dabtcNode01 ノードで 1113189469300 時から 1113189472500 時にログ・ディレクトリーの ServerStatsCache ログ・ファイルを読み取ります。

```
java DataReaderWrapper ServerStatsCache log data.out 1113189469300 1113189472500 name server1 node dabtcNode01
```

関連概念

[ランタイム・オペレーションの概要](#)

関連タスク
[報告書の作成と管理](#)

deleteDynamicCluster.jacl スクリプト

deleteDynamicCluster.jacl スクリプトを使用すれば、動的クラスターを削除できます。

目的

deleteDynamicCluster.jacl スクリプトは、動的クラスターを削除します。

引き続き、Jacl スクリプトを使用して動的クラスターを作成、削除することはできますが、バージョン 6.1 以降では、管理タスクで動的クラスターの構成に使用可能なすべてのオプションを提供するようになっています。詳しくは、[動的クラスター管理用タスク](#)を参照してください。

ロケーション

deleteDynamicCluster.jacl スクリプトは、`install_root/bin` ディレクトリーにあります。

使用法

wsadmin ユーティリティーで deleteDynamicCluster.jacl スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

```
wsadmin -f deleteDynamicCluster.jacl node_group_name dynamic_cluster_name
```

`dynamic_cluster_name`、`node_group_name` には、削除する動的クラスターとの関連付けを解除するノード・グループの名前を指定します。ご使用の操作環境によっては、wsadmin コマンドを `wsadmin.sh` または `wsadmin.bat` に変更しなければならない場合があります。

関連概念

[動的クラスター](#)

関連タスク

[動的クラスターの作成](#)

関連資料

[動的クラスター管理用タスク](#)

[createDynamicCluster.jacl スクリプト](#)

☞ [Wsadmin ツール](#)

deleteodr.jacl スクリプト

deleteodr.jacl スクリプトを使用すると、コマンド行からオンデマンド・ルーター (ODR) を削除できます。

目的

deleteodr.jacl スクリプトを使用すると、ODR を削除できます。

ODR を削除するには、管理者またはコンフィギュレーター特権が必要です。

ロケーション

deleteodr.jacl スクリプトは、*install_root/bin* ディレクトリーにあります。

使用法

デフォルトのスクリプトの使用法は、次のようになっています。

```
./wsadmin.sh|.bat -f deleteodr.jacl
```

プロシージャ

deleteodr.jacl スクリプトには、以下のパラメーターを指定します。

nodename

ODR があるノードの名前。

また、最初にスクリプト・クライアントを起動することもできます。wsadmin の場合:

```
wsadmin> source deleteodr.jacl  
wsadmin> deleteodr nodename
```

nodename には、ODR が存在するノードの名前を指定します。

例

ODR を削除します。

```
./wsadmin.sh|.bat -f deleteodr.jacl node01
```

関連タスク

[ODR の作成](#)

[スクリプトの入門](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

dumpOdrState.jacl スクリプト

dumpOdrState.jacl スクリプトを使用すると、オンデマンド・ルーター (ODR) 状態をダンプして、問題診断およびデバッグ目的に利用することができます。ODR で実行中のそれぞれのゲートウェイのキューとスロットルの詳細な状態、およびその他のグローバル・カウンターが戻されます。

目的

dumpOdrState.jacl スクリプトを使用すると、ODR 状態をダンプすることができます。

ロケーション

dumpOdrState.jacl スクリプトは、*install_root/bin* ディレクトリーにあります。

使用法

デフォルトのスクリプトの使用法は、次のようになっています。

```
./wsadmin.sh|bat -profile dumpOdrState.jacl
```

プロシージャ

dumpOdrState.jacl スクリプトには、以下のパラメーターを指定します。

ODR_name

ODR の名前を指定します。

例

```
./wsadmin.sh|.bat -profile dumpOdrState.jacl myODR
```

結果

dumpOdrState.jacl スクリプトは、WsmmProxyMBean Managed Bean (MBean) を呼び出して指定した ODR の ODR 状態をダンプします。

このスクリプトは、ODR 内の各オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) ゲートウェイの状態の説明を含む 1 つのストリングを戻します。説明においては、キューに入っている要求や実行中の要求、および各キューのスロットル状態がリストされます。さらに、デバッグ・レベルの情報も含まれます。

関連タスク

[ODR の作成](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

dumpXdState.py スクリプト

dumpXdState.py スクリプトを使用すると、さまざまな WebSphere® Virtual Enterprise プロセスの現行状態をダンプすることができます。このスクリプトは、IBM® サポートから依頼された場合に、問題診断およびデバッグ目的に使用することができます。このスクリプトを使用すると、オンデマンド・ルーター (ODR)、デプロイメント・マネージャー、およびアプリケーション・サーバーのプロセスに関する詳細状態が表示されます。

目的

このスクリプトでは、アクティブな WebSphere Virtual Enterprise プロセスの状態をダンプできます。

ロケーション

dumpXdState.py スクリプトは、install_root¥bin ディレクトリーにあります。

使用法

dumpXdState.py スクリプトは、wsadmin.sh を使用して、install_root¥bin ディレクトリーから実行する必要があります。アクティブな WebSphere Virtual Enterprise プロセスを自動的に検出し、ファイルにその状態情報を書き込むには、次のコマンドを使用します。

```
wsadmin.sh -lang jython -f dumpXdState.py --auto > output_file_name
```

ここで、output_file_name は、出力を保存するファイルの名前です。

Windows Windows オペレーティング・システムの場合は、wsadmin.bat を使用してください。

オプション

--auto

すべての WebSphere Virtual Enterprise プロセスに関する情報を指定されたテキスト・ファイルにエクスポートします。このオプションでは、大量のデータをエクスポートします。例えば、小規模なトポロジーでも 2500 キロバイトを超えるテキスト・ファイルになることがあります。

--dom

ドメインを指定します。デフォルトは、「*」で、これはすべてのドメインを表しています。

--dmgr=**deployment_manager_name**

オプションに指定するデプロイメント・マネージャーに関する情報をエクスポートします。

--help

このスクリプトのヘルプを表示します。

--odr=**odr_name**

オプションに指定する ODR に関する情報をエクスポートします。このオプションの出力は、dumpOdrState.jacl スクリプトで得られる出力と似ていますが、内部プロセスからの追加情報が含まれます。

--svr=**server_name**

オプションに指定するサーバーに関する情報をエクスポートします。

次の例では、WebSphere Virtual Enterprise プロセスを自動的に検出して、その状態情報を file1 に書き込みます。

```
wsadmin.sh -lang jython -f dumpXdState.py --auto > file1
```

結果

dumpXdState.py スクリプトは、さまざまな WebSphere Virtual Enterprise プロセスについて、その Managed Bean (MBean) を呼び出すことにより、その状態をダンプします。ダンプされた情報は、コマンド行に指定された出力ファイル名に書き込まれます。このファイルを IBM サポートに提出して、問題の診断およびデバッグを依頼してください。

関連タスク

[ODR の作成](#)

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成スクリプトの入門](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

[dumpOdrState.jacl スクリプト](#)

ヘルス・コントローラー・コマンドおよび AdminConfig オブジェクト

AdminConfig オブジェクトを使用すると、ヘルス・コントローラー設定を変更することができます。コントローラーの周期を変更したり、特定の日時におけるサーバー再始動を禁止したりできます。

目的

ヘルス管理は、ほとんどの環境に対応する適切なデフォルトで装備されています。ただし、ご使用のヘルス・コントローラーが希望通りに機能していない場合は、デフォルトのパラメーターを調整してください。これらの設定は、管理コンソール、または wsadmin ツールで変更できます。

使用法

ヘルス・コントローラーの構成設定を変更するには、コンフィギュレーターまたは管理者の特権が必要です。オペレーター特権では、ランタイム構成のみを変更できます。

ヘルス・コントローラー・プロパティを編集するには、以下のコマンドを実行します。

```
.%wsadmin.sh -lang jython
hcid = AdminConfig.getid("/HealthController:/")
AdminConfig.modify(hcid, [{"attribute_name", value}])
AdminConfig.save()
```

属性

次の属性を編集できます。

controlCycleLength

ヘルス・ポリシー条件に違反していないかを判別する連続ヘルス検査について、検査間の時間を指定します。

デフォルト: 5

enable

ヘルス・モニターを使用可能にするかどうかを指定します。

デフォルト: true

maxConsecutiveRestarts

再始動を決定してから、サーバーを再起動しようと試みる回数を指定します。この回数を超えた場合は、操作が失敗したとみなされ、サーバーの再始動は使用不可になります。

有効な値: 1 から 5 までの整数

デフォルト: 3

minRestartInterval

サーバー・インスタンスの連続再始動の間に経過する必要がある最小時間を指定します。

有効な値: 値は 15 分から 365 日の範囲となります。minRestartIntervalUnits 属性で単位を指定します。値 0 は、最小再始動の値を無効にします。

デフォルト: 0 (使用不可)

minRestartIntervalUnits

minRestartInterval 属性で使用する単位を示します。

有効な値: 2 (分)、3 (時間)、または、4 (日)

デフォルト: 2

prohibitedRestartTimes

アプリケーション・サーバー・インスタンスの再始動を禁止する時間および曜日を指定します。この属性は、AdminConfig オブジェクトについては変更できません。管理コンソールで再始動禁止時間を更新するには、「動作ポリシー」 > 「オートノミック・マネージャー」 > 「ヘルス・コントローラー」とクリックします。「再始動禁止時間」フィールドを編集します。

properties

ヘルス・コントローラーのカスタム・プロパティを指定します。

restartTimeout

サーバーの状態を明示的に確認し、改めて始動してみるまでの、サーバーが停止している待ち時間 (分) を指定します。

有効な値: 1 から 60 分の間で整数で指定します。

デフォルト: 5

例

以下のコマンド・サンプルでは、再始動タイムアウトの設定を変更しています。

```
hcid = AdminConfig.getid("/HealthController:/")
AdminConfig.modify(hcid, [{"restartTimeout", 6}])
```

```
AdminConfig.save()
```

以下のコマンドでは、com.ibm.ws.xd.hmm.controller.approvalTimeOutMinutes カスタム・プロパティを 40 分に設定しています。

```
.%wsadmin.sh -lang jython
hcid = AdminConfig.getid("/HealthController:/")
AdminConfig.create('Property', hcid, [['name',
'com.ibm.ws.xd.hmm.controller.approvalTimeOutMinutes'], ['value', '40']])
AdminConfig.save()
```

関連概念

[ヘルス管理](#)

関連タスク

[ヘルス管理のモニターおよびチューニング](#)

[ヘルス管理の構成](#)

関連資料

[HmmControllerProcs.jacl](#)

関連情報

[ヘルス・コントローラー・カスタム・プロパティ](#)

healthpolicy.py スクリプト

healthpolicy.py スクリプトを使用すれば、ヘルス・ポリシーの作成と除去、および既存のヘルス・ポリシーに対するメンバーの追加と除去を行うことができます。

目的

healthpolicy.py スクリプトを使用して、以下のアクションを実行することができます。

- ヘルス・ポリシーを作成します。
- ヘルス・ポリシーを除去します。
- 既存ポリシーにメンバーを追加します。
- 既存ポリシーからメンバーを除去します。

このスクリプトは、バージョン 6.0 のリリースで有効でした。新しくなったヘルス・ポリシー機能を構成するには、[ヘルス・ポリシー管理用タスク](#)を使用してください。

ロケーション

healthpolicy.py スクリプトは、`install_root/bin` ディレクトリにあります。

使用法

以下のコマンドを実行します。

```
./wsadmin.sh -lang jython -f healthpolicy.py <operation> [options]
```

<operation> [options] 変数は、タスクに合わせて適切なオペレーションとオプションに置き換えてください。

ヘルス・ポリシーを変更するには、コンフィギュレーター または管理者の管理のロールが必要です。

オペレーション

以下のオペレーションは、healthpolicy.py スクリプトと併用できます。

- createHealthPolicy: メンバーなしの新規ヘルス・ポリシーを作成します。addMember オペレーションを使用すれば、後でメンバーを追加できます。

表 1. createHealthPolicy オプション

| オプション | 説明 |
|----------|--|
| --hpname | セル内で固有の名前をヘルス・ポリシーに指定します。 |
| --hcond | 以下のヘルス状態のタイプの 1 つを表す整数を指定します。 <ul style="list-style-type: none">◦ 0 = 経過時間◦ 1 = 作業◦ 2 = 過大な応答時間◦ 3 = 超過メモリー◦ 4 = メモリー・リーク◦ 5 = 滞留要求◦ 6 = ストーム・ドレーン |
| --hrs | リアクションを表す整数を指定します (タイプに依存)。複数のリアクションをコンマで分離します。 <ul style="list-style-type: none">◦ 0 = 再始動 [デフォルト]◦ 1 = スレッド・ダンプ◦ 2 = ヒープ・ダンプ |
| --hrmode | リアクション・モードを表す整数を指定します。 <ul style="list-style-type: none">◦ 2 = 監視 [デフォルト]◦ 3 = 自動 |
| --hpd | ヘルス・ポリシーのオプション説明を指定します。 |

表 2. 状態固有のオプション

| オプション | 説明 |
|---------------|--|
| 経過時間の状態パラメーター | |
| --tt | 最大経過時間の値を指定します。 |
| --tunits | 以下の時間単位の 1 つを表す整数を指定します。 <ul style="list-style-type: none">◦ 0 = ミリ秒◦ 1 = 秒◦ 2 = 分◦ 3 = 時◦ 4 = 日 |
| --hrmode | |

| | |
|--------------------------|---|
| | <p>リアクション・モードを表す整数を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 2 = 監視 [デフォルト] ◦ 3 = 自動 |
| 作業の状態パラメーター | |
| --reqs | 作業ポリシーの要求の数を指定します。 |
| --hrmode | <p>リアクション・モードを表す整数を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 2 = 監視 [デフォルト] ◦ 3 = 自動 |
| 応答時間の状態パラメーター | |
| --tt | 最大応答時間を指定します。 |
| --tunits | <p>以下の時間単位の 1 つを表す整数を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 0 = ミリ秒 ◦ 1 = 秒 ◦ 2 = 分 ◦ 3 = 時 ◦ 4 = 日 |
| --hrmode | <p>リアクション・モードを表す整数を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 2 = 監視 [デフォルト] ◦ 3 = 自動 |
| メモリーの状態パラメーター | |
| --perc | 超過メモリー・ポリシーに対するヒープ・サイズの百分率を指定します。 |
| --tt | メモリー・ポリシーに対するしきい値を超える時間を指定します。 |
| --tunits | <p>以下の時間単位の 1 つを表す整数を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 0 = ミリ秒 ◦ 1 = 秒 ◦ 2 = 分 ◦ 3 = 時 ◦ 4 = 日 |
| --hrmode | <p>リアクション・モードを表す整数を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 2 = 監視 [デフォルト] ◦ 3 = 自動 |
| メモリー・リークの状態パラメーター | |
| --level | <p>リーク検出のレベルを表す整数</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 0 = 積極的 ◦ 1 = 標準 [デフォルト] ◦ 2 = 保守的 |
| --hrs | <p>リアクションを表す整数を指定します (タイプに依存)。複数のリアクションをコンマで分離します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 0 = 再始動 [デフォルト] ◦ 2 = ヒープ・ダンプ |
| --hrmode | <p>リアクション・モードを表す整数を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 2 = 監視 [デフォルト] ◦ 3 = 自動 |
| 滞留要求の状態パラメーター | |
| --perc | 滞留要求ポリシーに対するタイムアウト百分率 |
| --hrs | <p>リアクションを表す整数を指定します (タイプに依存)。複数のリアクションをコンマで分離します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 0 = 再始動 [デフォルト] ◦ 1 = スレッド・ダンプ |
| --hrmode | <p>リアクション・モードを表す整数を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 2 = 監視 [デフォルト] |

| | |
|--------------------|--|
| | ◦ 3 = 自動 |
| ストーム・ドレインの状態パラメーター | |
| --level | ストーム・ドレイン検出のレベルを表す整数 ◦ 1 = 標準 [デフォルト] ◦ 2 = 保守的 |
| --hrmode | リアクション・モードを表す整数を指定します。 ◦ 2 = 監視 [デフォルト] ◦ 3 = 自動 |

- removeHealthPolicy: 既存のヘルス・ポリシーを削除し、次のオプションを取り入れます。

表 3. removeHealthPolicy オプション

| オプション | 説明 |
|----------|---------------------------|
| --hpname | 除去するヘルス・ポリシーの固有の名前を指定します。 |

- addMember: 既存のヘルス・ポリシーに新規メンバーを追加し、次のオプションを取り入れます。

表 4. addMember オプション

| オプション | 説明 |
|----------|--|
| --hpname | 既存のヘルス・ポリシーにセル内で固有な名前を指定します。 |
| --mname | 作成するメンバーの名前を指定します。 |
| --mtype | メンバーの以下のタイプの 1 つを指定します。 ◦ 1 = アプリケーション・サーバー ◦ 2 = クラスター ◦ 3 = 動的クラスター ◦ 4 = セル |

- removeMember: 既存のヘルス・ポリシーからメンバーを除去し、次のオプションを取り入れます。

表 5. removeMember オプション

| オプション | 説明 |
|----------|---|
| --hpname | 既存のヘルス・ポリシーにセル内で固有な名前を指定します。このヘルス・ポリシーには除去するメンバーが含まれている必要があります。 |
| --mname | 除去するメンバーの名前を指定します。 |

例

ヘルス・ポリシーの作成

- 自動再始動付き経過時間のヘルス・ポリシーを作成する場合

```
./wsadmin.sh -lang jython -f healthpolicy.py createHealthPolicy --hpname Daily --hcond 0 --tt 1 --tunits 4
```
- 監視再始動付き応答時間のヘルス・ポリシーを作成する場合

```
./wsadmin.sh -lang jython -f healthpolicy.py createHealthPolicy --hpname TenSec --hcond 2 --tt 10 --tunits 0 --hrmode 2
```
- 自動ヒープ・ダンプ付きメモリー・リークのポリシーを作成する場合

```
./wsadmin.sh -lang jython -f healthpolicy.py createHealthPolicy --hpname Leaky --hconf 4 --hrs 0,1 -hpd 'memory leak policy'
```

ヘルス・ポリシーの削除

```
./wsadmin.sh -lang jython -f healthpolicy.py removeHealthPolicy --hpname Daily
```

ヘルス・ポリシーへのメンバーの追加

```
./wsadmin.sh -lang jython -f healthpolicy.py addMember --hpname Daily --mtype 3 --mname TestClusterA
```

ヘルス・ポリシーからのメンバーの削除

```
./wsadmin.sh -lang jython -f healthpolicy.py removeMember --hpname Daily --mname TestClusterA
```

関連概念

[ヘルス管理](#)

関連タスク

[ヘルス・ポリシーの作成](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

[ヘルス・ポリシー管理用タスク](#)

HmmControllerProcs.jacl

HmmControllerProcs.jacl スクリプトを使用すれば、ヘルスマネジメントランタイム構成を変更し、ヘルス・コントローラーおよびサーバーの自動再始動を使用可能または使用不可にすること、およびその他のヘルスマネジメント設定の値を設定または取得することができます。

目的

ランタイム設定を変更するには、オペレーターまたは管理者の管理特権が必要です。

HmmControllerProcs.jacl ファイルを使用して、以下のアクションを実行することができます。

- ヘルス・コントローラーの使用可能化または使用不可化。
- サーバーの自動再始動の使用可能化または使用不可化。
- その他のヘルスマネジメント設定値の設定または取得。

HmmControllerProcs.jacl スクリプトでは、ランタイム構成のみを変更します。

ロケーション

HmmControllerProcs.jacl スクリプトは、`install_root/bin` ディレクトリにあります。

使用法

以下のコマンドを実行します。

```
wsadmin -profile HmmControllerProcs.jacl -c "insert_procedure_parameters"
```

`insert_procedure_parameters` 変数を、プロシージャの名前と適切な変数値に置き換え、お客様の変更を完了してください。操作環境によっては、`wsadmin` コマンドを `wsadmin.sh` または `wsadmin.bat` に変更しなければならない場合があります。

プロシージャ

選択可能なすべてのプロシージャのリストを表示するには、次のコマンドを使用してください。

```
wsadmin -profile HmmControllerProcs.jacl -c "help"
```

enable

ヘルス・コントローラーを使用可能にします。

disable

ヘルス・コントローラーを使用不可にします。

isEnabled

ヘルス・コントローラーが使用可能になっていることを検証します。

enableServer *node_name* *server_name*

指定したノードのサーバーの自動再始動を使用可能にします。

disableServer *node_name* *server_name*

指定したノードのサーバーの自動再始動を使用不可にします。

isServerEnabled *node_name* *server_name*

指定したノードのサーバーの自動再始動が使用可能かどうかを検証します。

isNodeMaintenance *node_name*

指定したノードが保守モードであることを、ヘルス・コントローラーが認知しているかどうかを検証します。

getMaxConsecutiveRestarts

再始動後、アプリケーション・サーバーの復帰試行回数を戻します。最大値を超えた場合、サーバーは失敗を宣言され、サーバーの再始動は不可となります。

setMaxConsecutiveRestarts *number_of_consecutive_restarts*

再始動後、アプリケーション・サーバーの復帰試行回数を設定します。

getControlCycleLength

違反の発生を判別するためにアプリケーション・サーバー・インスタンスで実行するヘルス・ポリシー検査の間隔の長さ(分単位)を戻します。

setControlCycleLength *time_in_minutes*

違反の発生を判別するためにアプリケーション・サーバー・インスタンスで実行するヘルス・ポリシー検査の間隔の長さ(分単位)を設定します。

getMinRestartInterval

アプリケーション・サーバー・インスタンスが再始動するまでに待たなければならない時間を戻します。

setMinRestartInterval *time_in_minutes*

アプリケーション・サーバー・インスタンスが再始動するまでに待たなければならない時間を設定します。

getRestartTimeout

サーバー状況のポーリング前に、再始動中のイベントを開始または停止するまでコントローラーが費やす時間を戻します。

setRestartTimeout *time_in_minutes*

サーバー状況のポーリング前に、再始動中のイベントを開始または停止するまでコントローラーが費やす時間を設定します。

例

次のコマンドは、node_1 ノードで稼働する server_1 サーバーに対して自動再始動を使用可能にします。

```
wsadmin.sh -profile HmmControllerProcs.jacl -c "enableServer node_1 server_1"
```

関連概念

[ヘルス管理](#)

関連タスク

[ヘルス管理の構成](#)

[ヘルス管理の使用可能化と使用不可化](#)

[ヘルス管理のモニターおよびチューニング](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

ifixtool.sh|.bat スクリプト

ifixtool.sh|.bat スクリプトを使用すると、製品環境に、WebSphere® Virtual Enterprise が正常に機能するために必要な、推奨される暫定修正が含まれているかどうかを検証できます。

目的

ifixtool.sh|.bat スクリプトは、Virtual Enterprise の推奨される暫定修正がセルにインストールされていないかを確認します。Virtual Enterprise は既存の WebSphere Application Server Network Deployment 環境で実行されるため、ifixtool.sh|.bat スクリプトは、両方の製品に対して、推奨される暫定修正を確認します。

ロケーション

ifixtool.sh|.bat スクリプトは、install_root/bin ディレクトリにあります。

使用法

ifixtool.sh|.bat スクリプトは、デプロイメント・マネージャーで実行する必要があります。

```
ifixtool.sh|.bat [-downloadAndCheckCell] [-checkCell ND path_to_ND_zip_file] [-checkCell VE path_to_VE_zip_file] [-download ND product_version] [-download VE product_version]
```

パラメーター

downloadAndCheckCell

セルにまだ適用されていない暫定修正をダウンロードします。デプロイメント・マネージャーでのインターネット・アクセスが必要です。

checkCell ND path_to_ND_zip_file

セルに必要な WebSphere Application Server Network Deployment の暫定修正のみを含む ZIP ファイルを作成します。

checkCell VE path_to_VE_zip_file

セルに必要な Virtual Enterprise の暫定修正のみを含む ZIP ファイルを作成します。

download ND product_version

WebSphere Application Server Network Deployment の暫定修正が含まれる ZIP ファイルを現行ディレクトリにダウンロードします。

download VE product_version

Virtual Enterprise の暫定修正が含まれる ZIP ファイルを現行ディレクトリにダウンロードします。

以下の例では、新規構成のみを作成し、変更内容は保存されません。

```
./ifixtool.sh -downloadAndCheckCell
```

関連タスク

[暫定修正ツールを使用した保守パッケージの確認](#)

[Update Installer を使用した保守パッケージのインストール](#)

importOverlayConfig.py スクリプト

スター型トポロジーをセットアップしている場合、importOverlayConfig.py スクリプトを使用して、複数セル間のオーバーレイ通信を構成することができます。

目的

importOverlayConfig.py スクリプトを使用して、WebSphere® Virtual Enterprise セル間の通信を使用可能にします。それぞれのセルは overlaynodes.config ファイルを含み、overlaynodes.config ファイルは、マルチセル・パフォーマンス管理を使用可能にするために、セルの間でコピーされる必要があります。

ロケーション

importOverlayConfig.py スクリプトは、install_root/bin ディレクトリーにあります。

overlaynodes.config ファイルは、各セルの WAS_HOME/profiles/deployment_manager_profile_name/config/cells/cell_name ディレクトリーにあります。

例

複数のセル間のオーバーレイ通信の構成については、次の例を参照してください。3つのセルがあるシナリオを考えます。CellA はセンター・セルで、CellB および CellC はポイント・セルです。

CellA のデプロイメント・マネージャーから importOverlayConfig.py スクリプトを実行し、CellA のオーバーレイ・アンカー・トランスポートを CellB にリンクします。

```
WAS_HOME/bin/wsadmin.sh -profileName profile_name -f importOverlayConfig.py link  
path_to_CellB_overlaynodes.config_file
```

CellA のデプロイメント・マネージャーから importOverlayConfig.py スクリプトを実行し、CellA のオーバーレイ・アンカー・トランスポートを CellC にリンクします。

```
WAS_HOME/bin/wsadmin.sh -profileName profile_name -f importOverlayConfig.py link  
path_to_CellC_overlaynodes.config_file
```

CellB のデプロイメント・マネージャーから importOverlayConfig.py スクリプトを実行し、CellB のオーバーレイ・アンカー・トランスポートを CellA にリンクします。

```
WAS_HOME/bin/wsadmin.sh -profileName profile_name -f importOverlayConfig.py link  
path_to_CellA_overlaynodes.config_file
```

CellC のデプロイメント・マネージャーから importOverlayConfig.py スクリプトを実行し、CellC のオーバーレイ・アンカー・トランスポートを CellA にリンクします。

```
WAS_HOME/bin/wsadmin.sh -profileName profile_name -f importOverlayConfig.py link  
path_to_CellA_overlaynodes.config_file
```

例

2つのセルのリンク解除については、次の例を参照してください。

```
WAS_HOME/bin/wsadmin.sh -profileName profile_name -f importOverlayConfig.py unlink  
path_to_target_cell_overlaynodes.config_file
```

関連タスク

[マルチセル・パフォーマンス管理の構成](#)
[複数セル間の通信を手動で使用不可にする](#)

関連資料

[linkCells.sh|.bat スクリプト](#)
[unlinkCells.sh|.bat スクリプト](#)

linkCells.sh|.bat スクリプト

スター型トポロジをセットアップする場合、linkCells.sh|.bat スクリプトを使用して、複数セル間のオーバーレイ通信を構成することができます。

目的

linkCells.sh|.bat スクリプトを使用して、作業要求を他の管理セルにルーティングするオンデマンド・ルーター (ODR) によって使用可能にされるサーバーを含む WebSphere® Virtual Enterprise セルとの通信を可能にします。

ロケーション

linkCells.sh|.bat スクリプトは、install_root/bin ディレクトリーにあります。

使用法

linkCells.sh|.bat スクリプトをセンター・セルから実行します。このスクリプトを実行してセンター・セルを複数のポイント・セルにリンクすることはできません。代わりに、このスクリプトを実行してセンター・セルを各ポイント・セルに個別にリンクします。

```
./linkCells.sh center_cell_deployment_manager:center_cell_soap_port:user_id:password  
point_cell_deployment_manager:point_cell_soap_port:user_id:password
```

例

center と point1 という、どちらもセキュリティーが有効な 2 つのセルがあるシナリオを検討します。センター・セルでは、デプロイメント・マネージャーのホスト名は centerHost、SOAP ポートは 8879、ユーザー名は centerUID、パスワードは centerPWD です。ポイント・セルでは、デプロイメント・マネージャーのホスト名は point1Host、SOAP ポートは 8880、ユーザー名は point1UID、パスワードは point1PWD です。以下の例では、セル center と point1 をリンクする方法を示しています。これは、スター型トポロジのサポートに必要です。

```
./linkCells.sh centerHost:8879:centerUID:centerPWD point1Host:8880:point1UID:point1PWD
```

トラブルシューティング

linkCells.sh|.bat スクリプトを実行したときに、次のエラー・メッセージが表示される場合があります。これらのエラーを解決するには、profile_home/properties/ssl.client.props ファイル内の com.ibm.ssl.enableSignerExchangePrompt プロパティーが gui、true、または stdin に設定されていることを確認してください。このプロパティーを設定することにより、クライアントはサーバーから署名者証明書を取得して、WebSphere Virtual Enterprise と通信することができます。

com.ibm.ssl.enableSignerExchangePrompt プロパティーが gui または true に設定されている場合は、署名者交換ウィンドウが表示されて、証明書を受け入れるか拒否するように求められます。証明書を受け入れる場合、証明書はトラストストアに自動的にインストールされ、ハンドシェイクは成功します。証明書を拒否した場合、証明書はトラストストアにインストールされず、証明書が信頼されていないためハンドシェイクは失敗します。

com.ibm.ssl.enableSignerExchangePrompt プロパティーが stdin に設定されている場合、署名者交換の ASCII プロンプトが表示され、証明書を受け入れるか拒否するように求められます。証明書を受け入れる場合、証明書はトラストストアに自動的にインストールされ、ハンドシェイクは成功します。証明書を拒否した場合、証明書はトラストストアにインストールされず、証明書が信頼されていないためハンドシェイクは失敗します。

```
$ ./linkCells.bat center_cell_deployment_manager:center_cell_soap_port:user_id:password  
point_cell_deployment_manager:point_cell_soap_port:user_id:password
```

```
"Begin linking cells..."
```

```
WASX7209I: Connected to process "dmgr" on node dmgr using SOAP connector. The type of process is:  
DeploymentManager
```

```
CWPKI0022E: SSL HANDSHAKE FAILURE: A signer with SubjectDN "CN=edgeaphid16.rtp.raleigh.ibm.com,  
OU=e16VEcell, OU=edgeaphid16CellManager02, O=IBM, C=US" was sent from target host:port  
"9.42.96.77:8915".
```

```
The signer may need to be added to local trust store
```

```
"c:/AutoWAS2/09072011/WAS/profiles/node1/etc/trust.p12" located in SSL configuration alias
```

```
"DefaultSSLSettings" loaded from SSL configuration file
```

```
"file:c:\AutoWAS2\09072011\WAS\profiles\node1\properties\ssl.client.props".
```

```
The extended error message from the SSL handshake exception is:
```

```
"PKIX path building failed:
```

```
java.security.cert.CertPathBuilderException: PKIXCertPathBuilderImpl could not build a valid  
CertPath.;
```

```
internal cause is:
```

```
java.security.cert.CertPathValidatorException: The certificate issued by  
CN=edgeaphid16.rtp.raleigh.ibm.com, OU=Root Certificate, OU=e16VEcell, OU=edgeaphid16CellManager02,  
O=IBM, C=US is not trusted;
```

```
internal cause is:
```

```
java.security.cert.CertPathValidatorException: Certificate chaining error".
```

```
CWPKI0040I: An SSL handshake failure occurred from a secure client. The server's SSL signer has to
```

be added to the client's trust store. A retrieveSigners utility is provided to download signers from the server but requires administrative permission. Check with your administrator to have this utility run to setup the secure environment before running the client.

Alternatively, the com.ibm.ssl.enableSignerExchangePrompt can be enabled in ssl.client.props for "DefaultSSLSettings" in order to allow acceptance of the signer during the connection attempt.

```
WASX7023E: Error creating "SOAP" connection to host "edgeaphid16.rtp.raleigh.ibm.com";  
exception information:
```

```
com.ibm.websphere.management.exception.ConnectorNotAvailableException:
```

```
[SOAPException: faultCode=SOAP-ENV:Client; msg=Error opening socket:
```

```
javax.net.ssl.SSLHandshakeException: com.ibm.jsse2.util.g:
```

```
PKIX path building failed:
```

```
java.security.cert.CertPathBuilderException: PKIXCertPathBuilderImpl could not build a valid  
CertPath.;
```

```
internal cause is:
```

```
java.security.cert.CertPathValidatorException: The certificate issued by  
CN=edgeaphid16.rtp.raleigh.ibm.com, OU=Root Certificate, OU=e16VEcell, OU=edgeaphid16CellManager02,  
O=IBM, C=US is not trusted;
```

```
internal cause is:
```

```
java.security.cert.CertPathValidatorException: Certificate chaining error;
```

```
targetException=java.lang.IllegalArgumentException: Error opening socket:
```

```
javax.net.ssl.SSLHandshakeException: com.ibm.jsse2.util.g:
```

```
PKIX path building failed:
```

```
java.security.cert.CertPathBuilderException: PKIXCertPathBuilderImpl could not build a valid  
CertPath.;
```

```
internal cause is:
```

```
java.security.cert.CertPathValidatorException: The certificate issued by  
CN=edgeaphid16.rtp.raleigh.ibm.com, OU=Root Certificate, OU=e16VEcell, OU=edgeaphid16CellManager02,  
O=IBM, C=US is not trusted;
```

```
internal cause is:
```

```
java.security.cert.CertPathValidatorException: Certificate chaining error]
```

```
WASX7213I: This scripting client is not connected to a server process; please refer to the log file  
c:\AutoWAS2\09072011\WAS\profiles\node1\logs\wsadmin.traceout for additional information.
```

詳しくは、[Changing the signer auto-exchange prompt at the client](#) を参照してください。

関連タスク

[マルチセル・パフォーマンス管理の構成](#)
[複数セル間の通信を手動で使用不可にする](#)

関連資料

[unlinkCells.sh|.bat スクリプト](#)
[importOverlayConfig.py スクリプト](#)

ve_manageODC.py スクリプト

ve_manageODC.py スクリプトは、ODC ツリーを管理します。ODC ツリーは、WebSphere® Application Server セルの状態のメモリー内表現です。

目的

ve_manageODC.py スクリプトは、ノードおよびエッジを追加、除去し、またノードのプロパティの値を変更できます。また、オンデマンド・ルーター (ODR) のルーティング・ポリシー・エラーのトラブルシューティング時にこのスクリプトを使用することもできます。

ロケーション

ve_manageODC.py スクリプトは install_root/bin ディレクトリーにあります。

使用法

一般ヘルプのスクリプトの使用法は、以下のとおりです。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f ve_manageODC.py
```

オペレーション固有ヘルプのスクリプトの使用法は、以下のとおりです。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f ve_manageODC.py operation --help
```

target.xml ファイルを生成して、スクリプトに入れる ODC 名を設定します。

オペレーション

ve_manageODC.py スクリプトを使用して、次のオペレーションを行うことができます。

- **removeODCNode:** ノードを除去します。
 - *odcNodePath:* 除去するノードの絶対 ODC ツリー・パスを指定します。
 - *nodeName:* 除去を開始するサーバーを含む Websphere ノードの名前を指定します。
 - *serverName:* 除去を開始するサーバーの名前を指定します。
- **addODCNode:** 新規のノードを作成します。
 - *odcParentNodePath:* 作成される新規ノードの親の絶対 ODC ツリー・パスを指定します。
 - *odcNodeType:* 作成される新規ノードの ODC ノード・タイプを指定します。
 - *newNodeName:* 作成される新規ノードの名前を指定します。
 - *nodeName:* 追加を開始するサーバーを含む Websphere ノードの名前を指定します。
 - *serverName:* 追加を開始するサーバーの名前を指定します。
 - *[--p odcPropertyDescriptor priority::value]:* 新規ノード優先順位に対して変更される ODC プロパティの名前を指定します。値は、ODC プロパティを新規ノードに設定する優先順位と値になります。デフォルト値が使用される場合、優先順位は省略できます。
 - *[--l linkOdcNodePath]:* エッジが作成されるノードの絶対 ODC ツリー・パスを指定します。
- **removeODCEdge:** 2 つのノード間のリンクを除去します。
 - *odcNodePathA odcNodePathB:* リンク解除されるノードの絶対 ODC ツリー・パスを指定します。
 - *nodeName:* 除去を開始するサーバーを含む Websphere ノードの名前を指定します。
 - *serverName:* 除去を開始するサーバーの名前を指定します。
- **addODCEdge:** あるノードを別のノードにリンクします。
 - *odcNodePathA odcNodePathB:* リンクされるノードの絶対 ODC ツリー・パスを指定します。
 - *nodeName:* 追加を開始するサーバーを含む Websphere ノードの名前を指定します。
 - *serverName:* 追加を開始するサーバーの名前を指定します。
- **modifyODCProperty:** ノードに指定した ODC プロパティを変更します。
 - *odcNodePath:* プロパティが変更されるノードの絶対 ODC ツリー・パスを指定します。
 - *odcPropertyDescriptor:* 変更される ODC プロパティの名前を指定します。
 - *priority::value:* ODC プロパティを設定する優先順位と値を指定します。デフォルト値が使用される場合、優先順位は省略できます。
 - *nodeName:* 変更を開始するサーバーを含む Websphere ノードの名前を指定します。
 - *serverName:* 変更を開始するサーバーの名前を指定します。

例

スクリプトに含まれる ODC 名を設定する target.xml ファイルを生成します。以下のコード例は、短縮バージョンの target.xml ファイルを示しています。スクリプトで使用するセル、ノード、およびサーバーのパラメーターが含まれています。

```
<cellGroup name="target">
  <!-- cell section -->
  <cell name="Cell1">
    <!-- node section -->
    <node name="metis07">
      <!-- server section -->
      <server name="odr">
        <property name="state" priority="1" value="STOPPED" />
      </server>
    </node>
  </cell>
</cellGroup>
```

ODC ツリーからサーバー名 odr を削除するには、次のコマンドを入力します。

```
./wsadmin.sh -lang jython -f manageODC.py removeODCNode /cell/Cell1/node/metis07/server/odr <myNode>  
<myServer>
```

/cellGroup/target は、パスの一部としては決して指定されませんので注意してください。

この例では、プロパティ ODC オブジェクトは state という名前であり、値は STOPPED、優先順位は 1 になっています。このプロパティを STARTED に変更するには、次のコマンドを使用します。

```
./wsadmin.sh -lang jython -f manageODC.py modifyODCProperty /cell/Cell1/node/metis07/server/odr  
state 1::STARTED <mynode> <myserver>
```

関連タスク

[ODR の作成と構成](#)

[ODR の構成](#)

manageODR.py スクリプト

manageODR.py スクリプトを使用すると、カスタム・ロギングを管理し、オンデマンド・ルーター (ODR) のクラスターを作成することができます。

ロケーション

manageODR.py スクリプトは、`install_root/bin` ディレクトリーにあります。このスクリプトを実行する前に、環境変数 `WAS_HOME` が WebSphere のインストール・ディレクトリーをポイントするように構成されているようにしてください。

オペレーション

manageODR.py スクリプトを使用して、次の操作を行うことができます。

- `convertToCluster <node:odr> <cluster>`: ノード `node` 上の名前 `odr` の既存の ODR は `<cluster>` という名前の ODR クラスターに変換されます。
- `addToCluster <node:odr> <cluster>`: ノード `node` に名前 `odr` の新規 ODR を作成し、ODR クラスター `cluster` に追加します。
- `insertCustomLogRule <node:odr> <cluster><odrServerOrCluster> <ruleNumber> <condition> <logFileFormat>`: カスタム・ログ・ルールを位置 `<ruleNumber>` のリストに挿入します。
- `RemoveCustomLogRule <odrServerOrCluster> <ruleNumber>`: カスタム・ログ・ルール番号 `<ruleNumber>` を除去します。
- `ListCustomLogRules <odrServerOrCluster>`: ODR または ODR クラスターに関連付けられたカスタム・ログ・ルールをリストします。
- `insertCustomLogRule<node:odr> <cluster><odrServerOrCluster> <ruleNumber> <condition> <logFileFormat>`: カスタム・ログ・ルールを位置 `<ruleNumber>` のリストに挿入します。`<ruleNumber>` がリストにあるルールの数より大きければ、次に使用可能な番号を付けて新しいルールがリストに追加されます。

各部の意味は、次のとおりです。

表 1. 引数

| 引数 | 説明 |
|---|---|
| <code><node:odr></code> | ノードおよび ODR の名前。例えば、 <code>mynode:myodr</code> 。 |
| <code><cluster></code> | ODR クラスターの名前。 |
| <code><odrServerOrCluster></code> | <code><node:odr></code> か <code><cluster></code> |
| <code><ruleNumber></code> | ルールの番号。1 からルールの合計数まで (または <code>insertCustomLogRule</code> の場合はそれより大きい数)。 |
| <code><condition></code> | 関連のカスタム・ロギングをトリガーするために、 <code>true</code> と評価する必要がある条件 (つまりブール式) |
| <code><logFileFormat></code> | ファイル名およびログ・エントリーの形式を示す仕様。 カスタム・ログの概要 トピックの『 ログ・アクション形式 (log action format) 』セクションを参照してください。 |

以下の例は、`node 1` における `odr` という名前の HTTP ODR の作成方法を示しています。

```
wsadmin.sh -f createodr.jacl node1 odr odr
```

以下の例は、ノード `node1` 上の `odr` という名前の ODR を `ODRCluster` という名前の ODR クラスターに変換する作成方法を示しています。

```
wsadmin.sh -f manageODR.py -lang jython convertToCluster node1:odr ODRCluster
```

以下の例は、カスタム・ログ・ルールを追加して、サービス時間が 2 秒より長いすべての要求を `slow.log` カスタム・ログに入れ、要求が送信された先のアプリケーション・サーバーとサービス時間を含むようにする方法を示しています。

```
wsadmin.sh -f manageODR.py -lang jython insertCustomLogRule myNode02:odr1 1 "service.time > 2000" "slow.log %t %r %Z %T"
```

以下の例は、カスタム・ログ・ルールを追加して、503 応答をすべて `503.log` に入れる方法を示しています。ルールは位置 2 に追加されます。位置 2 に既存のルールがある場合は、新規ルールは既存のルールの前に挿入されます。

```
wsadmin.sh -f manageODR.py -lang jython insertCustomLogRule myNode02:odr1 2 "response.code = 503" "503.log %t %r %s"
```

以下の例は、カスタム・ログ・ルールを追加して、クライアントへの応答を書き込むときに発生する可能性のあるエラーを response.write.error.log に入れる方法を示しています。ルールは位置 1 に追加されます。

```
wsadmin.sh -f manageODR.py -lang jython insertCustomLogRule node1:odr 1 "response.write.error"
"response.write.error.log %t %r %s"
```

関連概念

[カスタム・ログの概要](#)
[セル・アフィニティー機能](#)

関連タスク

[カスタム・ログの構成](#)
[ODR の作成と構成](#)
[ODR の構成](#)
[セル・アフィニティーの使用可能化](#)
[複数の層からなる環境でのセル・アフィニティーの構成](#)
[リモート ODR セル用の汎用サーバー・クラスターの定義](#)

manageWVEBB.py スクリプト

manageWVEBB.py スクリプトを使用すると、BBSON 電子掲示板の使用統計を収集し、定期的に BBSON 状態をダンプできます。統計は、標準出力およびトレース・ログ・ファイルに出力されます。

目的

問題診断およびデバッグの目的で、manageWVEBB.py スクリプトを使用して、製品セルのすべてのプロセスから BBSON 状態のダンプを収集します。

ロケーション

manageWVEBB.py スクリプトは、`install_root/bin` ディレクトリーにあります。

使用法

それぞれの WebSphere® Virtual Enterprise セルで、次のコマンドを実行します。

```
wsadmin -f manageWVEBB.py operation [nodeName serverName]
```

`operation` 変数を指定しなければなりません。次のいずれかを指定できます。

- `dump`: 電子掲示板の状態をダンプします。
- `getsnapshot`: 電子掲示板の現行状態に関する統計を取得します。
- `getStatisticsPrintInterval`: 電子掲示板の統計出力の現行間隔を秒数で示します。
- `setStatisticsPrintInterval`: 電子掲示板の統計出力の間隔を秒数で設定します。

[`nodeName serverName`] 引数を指定しなければ、MBean が、セル内のすべてのプロセスに対して呼び出されます。リストされた特定のノードとサーバーに呼び出しを制限するために、ノード名とサーバー名を指定します。

カウンター定義

| 名前 | 説明 |
|----------------------------|--|
| subjCreate | 作成されたサブジェクトの数 |
| subjForget | 閉じているサブジェクトの数 |
| subscrCreate | 作成された SubjectSubscriptions の数 |
| subscrClose | 閉じている SubjectSubscriptions の数 |
| postCreate | 作成された SubjectPosts の数 |
| postClose | 閉じている SubjectPosts の数 |
| localUpdate | ローカル・ポスターが実行した更新の数 |
| remoteUpdate | リモート・ポスターが実行した更新の数 |
| localPostSizeSum | ローカル更新呼び出しによって送信されたデータ長 (バイト) |
| remotePostSizeSum | リモート更新呼び出しによって送信されたデータ長 (バイト) |
| localCallbackCall | 更新コールバック呼び出しの数 |
| localCallbackNumPostersSum | ローカル更新コールバックでデータが渡されたポスターの数。 |
| localCallbackPostSizeSum | 更新コールバックに渡されたデータ・ペイロードのサイズ (バイト) |
| localCallbackTimeSum | ローカル更新コールバック呼び出しの経過時間 |
| localSubjPostCallback | SubjectPost#registerCallback を通して登録されたコールバックの数 |
| outOpenedTCP | 開いている発信 TCP 接続の数 |
| outClosedTCP | 閉じている発信 TCP 接続の数 |
| inOpenedTCP | 開いている着信 TCP 接続の数 |
| inClosedTCP | 閉じている着信 TCP 接続の数 |
| nothingToSend | 接続の完了時に、送信対象がないまま開いている発信接続の回数 |

関連概念

[BBSON 電子掲示板](#)
[コア・グループ \(高可用性ドメイン\)](#)

関連タスク

☞ [新規コア・グループの作成](#)

関連資料

[useWVEBB.py](#)

MirrorCell.bat|.sh スクリプト

MirrorCell スクリプトを使用すると、前のバージョンの WebSphere® Application Server を実行しているサーバーの表現を WebSphere Virtual Enterprise 環境内で作成できます。

目的

MirrorCell スクリプトは、前のバージョン (バージョン 5.1 またはバージョン 6 など) から、WebSphere Application Server アプリケーション・サーバーの WebSphere Virtual Enterprise 管理コンソールに表現を作成します。このスクリプトを実行する前に、マッピング・ファイルを生成する必要があります。詳しくは、[外部 WebSphere Application Server の大規模なトポロジーのマイグレーション](#)を参照してください。

ロケーション

MirrorCell スクリプトは、install_root/bin ディレクトリーにあります。

使用法

```
MirrorCell.bat|.sh [-props PROPS] [-mode MODE] [-nosec, -nosave]
```

パラメーター

PROPS

プロパティ・ファイルへの絶対パスを指定します。

MODE

値を指定しない場合、または無効な値を指定した場合のデフォルト・モードは **ALL** です。以下のモードを指定できます。

- **ALL**: プロセスの全フェーズで実行されます。
- **READ**: セル構成の XML 定義ファイルへの読み取りのみを行います。
- **DIFF**: 既知の構成と新規構成を識別して、変更内容または不要な構成を検出します。
- **WRITE**: XML 定義ファイルから新規構成を作成します。
- **PROPSGEN**: プロパティ・ファイルのみを生成します。PROPSGEN モードの便利な適用方法としては、このモードをセル管理者として実行し、デフォルトの暗号化モードでユーザー名およびパスワードを設定して、スクリプトの実行時に使用するために非管理者にプロパティ・ファイルを付与する方法があります。このアクションにより、ファイルを生成した最初の管理者のみが、ユーザー名およびパスワードの値を認識することになります。

オプション

-nosec

ユーザー名およびパスワードを暗号化しないようにプロパティ・ファイルに指定しますが、その場合には、スクリプトを実行するたびにこのオプションを指定する必要があります。指定しない場合、暗号化されたデータを使用するログブックになります。

-nosave

スクリプトを試行するだけで、変更内容を保存しないことを指定します。スクリプトが正しく実行されることを確認するため、スクリプトの初回実行時にこのオプションを使用します。

以下の例では、新規構成のみを作成し、変更内容は保存されません。

```
./MirrorCell.sh -mode WRITE -nosave
```

関連概念

[マイグレーション・ツールキット](#)

関連タスク

[外部 WebSphere Application Server の大規模なトポロジーのマイグレーション](#)

[外部 WebSphere Application Server の構成](#)

odrDebug.py スクリプト

odrDebug.py スクリプトを使用すると、オンデマンド・ルーター (ODR) が返すエラーを診断できます。

目的

odrDebug.py スクリプトを使用して、404 エラーや 503 エラー のような ODR が返すエラーを診断できます。

ロケーション

odrDebug.py スクリプト は、`install_root/bin` ディレクトリーにあります。

使用法

デフォルトのスクリプトの使用法は、次のようになっています。

```
./wsadmin.sh|.bat -lang jython -f odrDebug.py
```

オペレーション

odrDebug.py スクリプトには、以下のパラメーターを指定します。

setHttpDebug:

- `nodeName`: デバッグするノードの名前を指定します。
- `odrName`: デバッグする ODR の名前を指定します。
- `errorCode`: HTTP エラー・コードを指定します。404、503 などを指定できます。
- `expression`: エラー・コードをデバッグするかどうかを指定します。エラー発生時のデバッグを無効にするには、`false` を指定します。エラー発生時のデバッグを有効にするには、`true` を指定します。
- `debugLevel`: デバッグ時に出力する情報量を指定します。以下のいずれかのデバッグ・レベルを使用できます。
 - 0: 単一行に簡潔な説明を表示します。
 - 1: target.xml ファイル情報のサブセットを表示します。
 - 2: target.xml ファイル全体を表示します。

例

```
./wsadmin.sh|.bat -lang jython -f odrDebug.py setHttpDebug my_node my_ODR 503 true 1
```

結果

サーバーが開始されていないために 503 エラーが発生した場合、SystemOut.log ファイルに次のメッセージが出力されます。

```
[11/3/07 19:20:00:427 EDT] 00000034 HttpDebugResp I URL:
http://draco02.rtp.raleigh.ibm.com:80/A/CpuAndSleepBound,
statusCode: 503, reason: no servers in cluster xd61/DC1 are running web module
xd61/A/microwebapp.war
webModule=xd61/A/microwebapp.war
cluster=xd61/DC1
server=xd61/draco03/DC1_draco03
state=STOPPED
weight=0
reachable=true
server=xd61/draco04/DC1_draco04
state=STOPPED
weight=0
reachable=true
server=xd61/draco05/DC1_draco05
state=STOPPED
weight=0
reachable=true
server=xd61/draco06/DC1_draco06
state=STOPPED
weight=0
reachable=true
server=xd61/draco07/DC1_draco07
state=STOPPED
weight=0
reachable=true
```

関連タスク

[ODR の作成](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

PlacementControllerProcs.jacl スクリプト

PlacementControllerProcs.jacl スクリプトを使用して、アプリケーション配置コントローラー・ランタイム構成を変更できます。

目的

管理のロールに応じて、オートノミック・マネージャーの構成時に特定の特権が許可されます。このスクリプトを使用してオートノミック・マネージャーを構成するには、管理者特権が必要です。

PlacementControllerProcs.jacl スクリプトを使用して、一連のアプリケーション配置コントローラー構成オプションをすべて変更します。ランタイム構成に対して次の操作ができます。

- アプリケーション配置コントローラーを使用可能または使用不可にする
- 指定したノードを、アプリケーション配置コントローラーで管理対象または非管理対象にする
- 動的クラスターを使用可能または使用不可にする
- 追加設定の値の取得や設定を行う

このスクリプトは、アプリケーション配置コントローラーのランタイム構成の変更のみを行います。構成に永続的変更を行うには、`xd_APCconfig.jacl` スクリプトを使用します。

ロケーション

PlacementControllerProcs.jacl スクリプトは、`install_root/bin` ディレクトリーにあります。

使用法

wsadmin ユーティリティーで PlacementControllerProcs.jacl スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

```
wsadmin -profile PlacementControllerProcs.jacl -c "insert_proc_parameters"
```

`insert_proc_parameters` という変数の代わりに、プロシージャの名前と適切な変数値を使用して変更内容を入力します。プロシージャを引用符 (") で囲んでください。操作環境によっては、`wsadmin` コマンドを `wsadmin.sh` または `wsadmin.bat` に変更しなければならない場合があります。

プロシージャ

次のコマンドを使用して、すべての使用可能なプロシージャのリストを表示できます。

```
wsadmin -profile PlacementControllerProcs.jacl -c "help"
```

以下のプロシージャが使用できます。

anyFailedServerOperations

アプリケーション配置コントローラーが始動しようとしたサーバー別に失敗した始動のリストを表示します。

closeLockMultiAPCGateremoveAPCID

複数のアプリケーション配置コントローラー・セットアップのゲートを閉じて、ロックします。必要であれば、APCGate メカニズムを使用して、異なる WebSphere® Virtual Enterprise システムにある複数の配置コントローラーが自ら決定したサイクルを同時に実行しないようにすることができます。複数の個別の WebSphere Virtual Enterprise セルが同一物理ハードウェアを共有している場合は、APCGate メカニズムを使用可能にすることは重要です。

deferFailedServerOperations

アプリケーション配置コントローラーが始動に失敗したすべてのサーバーに対して保守モードの使用可能性を不可にします。

disable

アプリケーション配置コントローラーを使用不可にします。

disableDynamicCluster dynamic_cluster_name

指定した動的クラスターを手動で実行するよう設定します。

disableNode node_name

指定したノードを、アプリケーション配置コントローラーで非管理対象にします。

enable

アプリケーション配置コントローラーを使用可能にします。

enableDynamicCluster dynamic_cluster_name

指定した動的クラスターを自動的に実行するよう設定します。

enableNode node_name

指定されたノードに対してアプリケーション配置コントローラーを使用可能にします。

findBestLocation cell_name node_name server_name

動的クラスターのメンバーであるサーバーの停止を試みるときに実行するアクションを示す 3 つの値のいずれか 1 つを戻します。このプロシージャは、以下の値のいずれかを戻します。

- **NULL:** プロシージャに渡されたサーバーを問題なく停止できます。
- **サーバー名:** プロシージャに渡されたサーバー名を停止してはなりません。
- **代替サーバー名:** 別のサーバーの名前が返された場合、そのサーバーを先に停止する必要があります。

getApprovalTimeout

監視モードでの実行時に、タスクがタイムアウトになるまでのタスクの管理者承認を待つ時間を返します。

getMinTimeBetweenPlacementChange

2つの連続する配置変更の間の最小時間を返します。

getNodeName

アプリケーション配置コントローラーを実行中のノードを表示します。

getServerOperationTimeout

サーバーで実行されるスタートまたは停止オペレーションが、未実行の場合失敗と判断される時間を返します。

handleFailedServerOperations

アプリケーション配置コントローラーが始動しようとしたが始動しなかったすべてのサーバーを保守モードにします。

isNodeInUse node_name

保守モードにした後もノードが使用されていないかどうかを確認します。

isPrimary

このノードが、アプリケーション配置コントローラーを実行中の1次ノードかどうかを返します。

isEnabled

アプリケーション配置コントローラーが使用可能の場合、戻ります。

openMultiAPCGatereremoteAPCID

複数アプリケーション配置コントローラー・セットアップのゲートを開きます。

recomputePlacement

アプリケーション配置コントローラーを起動して、最適化を計算し、必要な配置変更を行います。

setMinTimeBetweenPlacementChange time

連続する2つの配置変更の間の最小時間を、分単位で設定します。

setServerOperationTimeout timeout

タイムアウトを分単位で設定します。この時間を過ぎると、サーバーで実行されるスタートまたは停止オペレーションは、未実行の場合失敗と判断されます。

setApprovalTimeout approval_timeout

タスクが否認と判断されるまで監視モードで操作するとき、管理者承認までの待ち時間を分単位で設定します。

unlockMultiAPCGatereremoteAPCID

複数アプリケーション配置コントローラー・セットアップのゲートのロックを解除します。

enableElasticity

アプリケーション配置コントローラーで伸縮性モードを使用可能にします。有効な引数は true または false です。

isElasticityModeEnabled

伸縮性モードを使用可能にするかどうかを指定します。戻り値は true または false です。

elasticityMode

アプリケーション配置の伸縮性のランタイム・タスクを監視または自動として設定します。有効な引数は、自動の 0 または監視の 1 です。

getElasticityMode

アプリケーション配置の伸縮性が監視に設定されているか、自動に設定されているかを示します。戻り値は 0 または 1 です。

elasticityModeTimeout

失敗と判断される前に伸縮性アクションの完了が許される時間 (分) を指定します。例えば、操作タイムアウト値を 30 分に設定する場合、この手順で `elasticityModeTimeout 30 0` と指定します。

getElasticityTimeoutMins

失敗と判断される前に伸縮性アクションの完了が許される時間 (分) を返します。

関連概念

[アプリケーション配置の概説](#)

関連タスク

[動的アプリケーション配置の構成](#)

[アプリケーション配置コントローラーのモニターおよびチューニング](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

pluginmerge.bat|.sh スクリプト

pluginmerge .bat|.sh スクリプトを使用すれば、2つのブリッジされていないセルの plugin-cfg.xml ファイルを結合できます。このようにして、IBM HTTP サーバー・プラグインは、セル間のロード・バランシングを行うか、2次 (バックアップ) セルに対するフェイルオーバーを行います。

目的

pluginmerge .bat|.sh スクリプトは、2つのブリッジされていないセルの plugin-cfg.xml ファイルを結合し、IBM HTTP サーバー・プラグインが、セル間のロード・バランシングを行うか、2次 (バックアップ) セルに対するフェイルオーバーを行うようにします。

ロケーション

pluginmerge .bat|.sh スクリプトは、install_root/bin ディレクトリにあります。このスクリプトを実行する前に、環境変数 WAS_HOME が WebSphere のインストール・ディレクトリをポイントするように構成されているようにしてください。

使用法

デフォルトのスクリプトの使用法は、次のとおりです (Linux)。

```
pluginMerge.sh [-L] file1.xml file2.xml outfile.xml
```

ヘルプを表示するには、引数なしでこのツールを呼び出します。

パラメーター

-L

生成された merged-plugin-cfg.xml は、IBM HTTP サーバー・プラグインに指示して、両方のセルに共通のアプリケーションに対するトラフィックのロード・バランシングを行うようにします。IBM HTTP サーバーは、セッション内要求に対しては継続して特定のサーバーにアフィン変換しますが、セッション外要求に対しては、新たな各要求に対して異なる ODR が選択されます。-L が指定されないと、IBM HTTP サーバーは、plugin-cfg1.xml のサーバーを 1 次サーバーとして構成し、plugin-cfg2.xml のサーバーをバックアップ・サーバーとして構成します。この構成により、サーバーの動作は、1 次サーバーが使用不可の場合に限ってバックアップ・サーバーに要求を送るようになります。

plugin-cfg1.xml

最初のクラスターの ODR によって生成された plugin-cfg.xml ファイル。

plugin-cfg2.xml

2 番目のクラスターの ODR によって生成された plugin-cfg.xml ファイル。

merged-plugin-cfg.xml

これは、出力のマージされた plugin-cfg.xml です。

注: このプラグイン・マージ・スクリプトは、2つの plugin-cfg.xml ファイルをマージする場合のみをサポートします。

関連概念

[セル・アフィニティー機能](#)

関連タスク

[ODR の作成と構成](#)

[ODR の構成](#)

[セル・アフィニティーの使用可能化](#)

[複数の層からなる環境でのセル・アフィニティーの構成](#)

[リモート ODR セル用の汎用サーバー・クラスターの定義](#)

serverQuiesce.py スクリプト

serverQuiesce.py スクリプトを使用すると、一定間隔における Session Initiation Protocol (SIP) コンテナに対する作業負荷を軽減し、オプションでサーバーを停止することができます。特定の条件が満たされた場合、設定時間間隔中の静止を取り消すこともできます。

目的

このスクリプトを使用すると、一定間隔における SIP コンテナに対する作業負荷を段階的に軽減できます。状況に応じて、サーバーを停止することもできます。

制約事項: z/OS® オペレーティング・システムでは、WebSphere® Virtual Enterprise は SIP 機能をサポートしていません。

ロケーション

serverQuiesce.py スクリプトは、`install_root/bin` ディレクトリにあります。

使用法

以下のコマンドを実行します。

```
./wsadmin.sh -f serverQuiesce.py <operation> [options]
```

<operation> 変数と [options] 変数は、タスクに合わせて適切なオペレーションとオプションに置き換えてください。

オペレーション

serverQuiesce.py スクリプトを使用して、以下のオペレーションを使用します。

quiesceServer

SIP コンテナに対する作業負荷を段階的に軽減します。

表 1. quiesceServer オプション

| オプション | 説明 |
|------------------|-------------------------------|
| nodeName | ノードの名前を指定します。 |
| serverName | サーバーの名前を指定します。 |
| phaseOneInterval | 時間間隔をミリ秒単位で指定します。 |
| performPhaseTwo | サーバーを停止するかどうかを指示するブール値を指定します。 |

cancelQuiesce

設定した時間間隔中の静止を取り消します。静止を正常に取り消すには、時間間隔が満了していないこと、およびその間隔の終わりにオプションのサーバー停止が行われることを確認してください。

表 2. cancelQuiesce オプション

| オプション | 説明 |
|------------|----------------|
| nodeName | ノードの名前を指定します。 |
| serverName | サーバーの名前を指定します。 |

例

```
./wsadmin.sh -f serverQuiesce.py quiesceServer node1 server1 300000 false
```

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

関連情報

[ODR サービス・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

servicepolicy.py スクリプト

servicepolicy.py スクリプトを使用すると、サービス・ポリシーの作成、サービス・ポリシーの除去、トランザクション・クラスの編集など、サービス・ポリシーに関する操作をコマンド行から実行することができます。

目的

servicepolicy.py スクリプトを使用して、以下のアクションを行うことができます。

- サービス・ポリシーの作成
- サービス・ポリシーの削除
- トランザクション・クラスの作成
- トランザクション・クラスの削除

サービス・ポリシーおよび トランザクション・クラスを作成、変更、および除去するには、コンフィギュレーター または管理者の管理特権が必要です。

ロケーション

servicepolicy.py スクリプトは、`install_root/bin` ディレクトリーにあります。

使用法

一般ヘルプのスク립トの使用法は、以下のとおりです。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f servicepolicy.py
```

オペレーション固有ヘルプのスク립トの使用法は、以下のとおりです。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f servicepolicy.py operation --help
```

オペレーション

createServicePolicy

指定したオプションでサービス・ポリシーを作成します。トランザクション・クラスは、個別に作成および 関連付ける必要があります。

- `--spname`: セル内の固有のサービス・ポリシーの名前を指定します。
- `--spgt`: 次のサービス・ポリシー目標タイプのいずれかを示す整数を指定します。
 - 0: 任意
 - 1: 平均応答時間
 - 2: 百分位数応答時間
 - 4: 完了時間
- `--spgv`: 任意でない目標に対してサービス・ポリシー目標値を指定します。この値は、単位を指定しない場合、ミリ秒とみなされます。
- `--spgvu`: 任意でない目標のサービス・ポリシー目標値を示す整数を指定します。この値は、単位を指定しない場合、ミリ秒とみなされます。
 - 0: ミリ秒
 - 1: 秒
 - 2 : 分
- `--sppgv`: 1 から 100 までの百分位数応答時間目標で、サービス・ポリシーに対する百分位数值を示す整数を指定します
- `--spi`: 次のサービス・ポリシー目標タイプのいずれかを示す整数を指定します。
 - 1: 最高
 - 2: より高い
 - 3: 高い
 - 4: 中
 - 5: 低い
 - 6: より低い
 - 7: 最低
- `--spd`: サービス・ポリシー記述を指定します。

removeServicePolicy

指定したオプションで既存のサービス・ポリシーを削除します。

- `--spname`: 削除したいサービス・ポリシーの固有の名前を指定します。

createTransactionClass

指定したオプションでトランザクション・クラスを作成します。

- `--spname`: セル内の固有のサービス・ポリシーの名前を指定します。
- `--tcname`: 作成したいセル内の固有のトランザクション・クラスの名前を指定します。
- `--tcd`: トランザクション・クラス記述を指定します。

removeTransactionClass

指定したオプションでトランザクション・クラスを除去します。トランザクション・クラスのすべての Uniform Resource Identifier (URI) は、もう親サービス・ポリシーに関連していません。これらの URI に対する要求が発生し、URI が新規サービス・ポリシーと トランザクション・クラスに関連していない場合、それらは任意目標によってデフォ

ルトのサービス・ポリシーに分類されます。

- `--tcname`: 削除したいトランザクション・クラスのセル固有の名前を指定します。
-

例

サービス・ポリシーを作成します。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f servicepolicy.py createServicePolicy --spname Platinum --spgt 2 --spgv 3000 --spgvu 0 --sppgv 80 --spi 5
```

既存のサービス・ポリシーを削除します。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f servicepolicy.py removeServicePolicy --spname Bronze
```

新規のトランザクション・クラスを作成します。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f servicepolicy.py createTransactionClass --spname Platinum --tcname PlatinumWorkload --tcd 'my platinum workload'
```

既存のトランザクション・クラスを削除します。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f servicepolicy.py removeTransactionClass --tcname PlatinumWorkload
```

関連タスク

[サービス・ポリシーの定義](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

unlinkCells.sh|.bat スクリプト

unlinkCells.sh|.bat を使用して、複数セル間のオーバーレイ通信を使用不可にすることができます。

目的

unlinkCells.sh|.bat スクリプトを使用して、以前 linkCells.sh|.bat スクリプトを使用してリンクされていた WebSphere® Virtual Enterprise セル間の通信を使用不可にします。unlinkCells.sh|.bat スクリプトを実行した後、オンデマンド・ルーター (ODR) は、リンク解除されたセルに作業要求を経路指定しなくなります。

ロケーション

unlinkCells.sh|.bat スクリプトは、install_root/bin ディレクトリーにあります。

使用法

unlinkCells.sh|.bat スクリプトをセンター・セルから実行して、センター・セルをポイント・セルからリンク解除します。複数のセルをリンク解除するには、スクリプトを実行して、センター・セルを各ポイント・セルから個別にリンク解除します。

```
./unlinkCells.sh center_cell_deployment_manager:center_cell_soap_port:user_id:password  
point_cell_deployment_manager:point_cell_soap_port:user_id:password
```

例

以前に linkCells.sh|.bat スクリプトを使用してリンクされていた、セキュリティーが有効になった 2 つのセル center と point1 がある場合のシナリオについて検討します。センター・セルでは、デプロイメント・マネージャーのホスト名は centerHost、SOAP ポートは 8879、ユーザー名は centerUID、パスワードは centerPWD です。ポイント・セルでは、デプロイメント・マネージャーのホスト名は point1Host、SOAP ポートは 8880、ユーザー名は point1UID、パスワードは point1PWD です。以下の例は、center セルと point1 セルのリンク解除方法を示しています。

```
./unlinkCells.sh centerHost:8879:centerUID:centerPWD point1Host:8880:point1UID:point1PWD
```

関連タスク

[マルチセル・パフォーマンス管理の構成](#)
[複数セル間の通信を手動で使用不可にする](#)

関連資料

[linkCells.sh|.bat スクリプト](#)
[importOverlayConfig.py スクリプト](#)

useWVEBB.py

useWVEBB.py スクリプトを実行すると、BBSON 電子掲示板を使用可能にすることができ、WebSphere® Application Server Network Deployment HA マネージャーへの依存が軽減されます。

目的

useWVEBB.py スクリプトを実行すると、BBSON 電子掲示板を使用可能にすることができます。これは、WebSphere Application Server Network Deployment HA マネージャーへの依存を軽減します。制約および考慮事項については、[BBSON 電子掲示板](#)を参照してください。

ロケーション

useWVEBB.py スクリプトは、`install_root/bin` ディレクトリーにあります。

使用法

useWVEBB.py スクリプトを実行するには、各 WebSphere Virtual Enterprise セルで次のコマンドを実行します。

```
./wsadmin.sh -lang jython -f useWVEBB.py
```

BBSON を使用不可にして、製品のデフォルト電子掲示板に戻すには、次のコマンドを実行します。

```
./wsadmin.sh -lang jython -f useWVEBB.py -useHAMBB
```

関連概念

[BBSON 電子掲示板](#)

[コア・グループ \(高可用性ドメイン\)](#)

関連タスク

☞ [新規コア・グループの作成](#)

関連情報

☞ [高可用性環境のセットアップ](#)

wve_encodePassword.sh|.bat スクリプト

wve_encodePassword.sh|.bat スクリプトを使用して、管理コンソールに入力するパスワードの値をエンコードすることができます。パスワードをエンコードすることにより、パスワードが共有されないようにすることができます。

目的

wve_encodePassword.sh|.bat スクリプトを使用して、管理コンソールにカスタム・プロパティの値として入力するパスワードをエンコードすることができます。

ロケーション

wve_encodePassword.sh|.bat スクリプトは、install_root/bin ディレクトリーにあります。

使用法

デフォルトのスクリプトの使用法は、次のようになっています。

```
./wve_encodePassword.sh|.bat
```

パラメーター

wve_encodePassword.sh|.bat スクリプトには、以下のパラメーターを使用します。

password

エンコードするパスワードを指定します。

例

```
./wve_encodePassword.sh|bat password01
```

結果

スクリプトは、エンコードされたパスワードを返します。このパスワードは、カスタム・プロパティ値にコピーして使用することができます。

関連タスク

[同じノードを共有するセル用のアプリケーション配置の構成](#)

関連情報

[VMware カスタム・プロパティ](#)

workclassoperations.py スクリプト

workclassoperations.py スクリプトを使用すると、作業クラスを作成、更新、および管理することができます。

目的

workclassoperations.py スクリプトを使用して、以下のアクションを行うことができます。

- エンタープライズ・アプリケーションおよび汎用サーバー・クラスターの作業クラスの作成と更新を行う
- 作業クラスのルールをリストする
- 作業クラスのメンバーをリストする
- さまざまなポリシーおよび通信プロトコルに対する作業クラスを削除する
- デフォルトのアクションを設定する
- デフォルトのアクションを変更する
- デフォルトのアクションをフェッチする
- ルールを追加する
- ルールを削除する
- メンバーを削除する

ロケーション

workclassoperations.py スクリプトは、`install_root/bin` ディレクトリーにあります。

使用法

一般ヘルプのスク립トの使用法は、以下のとおりです。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f workclassoperations.py
```

オペレーション固有ヘルプのスク립トの使用法は、以下のとおりです。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f workclassoperations.py operation --help
```

コマンドを発行する場所に応じて、workclassoperation.py スクリプトへのパスを指定する必要がある場合があります。例えば、`c:\%WAS_INSTALL_ROOT%\profiles\Dmgr01\bin` ディレクトリーにある Dmgr01 という名前のプロファイルを作成します。

```
./wsadmin.sh -lang jython -f ../../../../bin/workclassoperations.py
```

デプロイメント・マネージャーが開始していない場合は、追加のパラメーター `-conntype NONE` を組み込む必要がありますので注意してください。

```
./wsadmin.sh -lang jython -conntype NONE workclassoperations.py
```

オペレーション

listWorkClasses

作業クラスをタイプごとにリストします。リストの形式は `workclassname type appname/odrname deploymentname` です。

- `--type`: リストする作業クラスのタイプを指定します。
 - ASP: アプリケーション・サービス・ポリシー
 - ARP: アプリケーション・ルーティング・ポリシー
 - GSP: 汎用サーバー・サービス・ポリシー
 - GRP: 汎用サーバー・ルーティング・ポリシー
- `--appname`: アプリケーションの名前を指定します。 `--type` パラメーターを ASP または ARP に指定した場合は必須になります。
- `--odrname`: オンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。 `--type` パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。

createWorkClass

作業クラスを作成します。新規のサービス・ポリシーには、アプリケーション・モジュールまたは種別ルールは含まれません。アプリケーション・モジュールと種別ルールは個別に作成し、関連付ける必要があります。

- `--type`: リストする作業クラスのタイプを指定します。
 - ASP: アプリケーション・サービス・ポリシー
 - ARP: アプリケーション・ルーティング・ポリシー
 - GSP: 汎用サーバー・サービス・ポリシー
 - GRP: 汎用サーバー・ルーティング・ポリシー
- `--appname`: アプリケーションの名前を指定します。 `--type` パラメーターを ASP または ARP に指定した場合は必須になります。
- `--odrname`: オンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。 `--type` パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。
- `--nodename`: ノードの名前を指定します。 `--type` パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。

- **--wcname:** 指定されたタイプ内の作業クラスの固有の名前を指定します。
- **--protocol:** 要求を送信する通信プロトコルを指定します。現在サポートされているプロトコルは、HTTP、IIOP、SOAP、JMS です。
- **--wcaction:** 指定された作業クラスのメンバーに要求を突き合わせる時に行うデフォルトのアクションを指定します。
- **--module:** メンバーを関連付けるアプリケーション・モジュールを指定します。--**appname** および --**members** パラメーターを指定する場合は必須です。
- **--members:** プロトコル固有のパターンを指定します。
 - HTTP: /test1?/test2/*
 - IIOP: ejbName:ejbMethod?ejbName:ejbMethod
 - SOAP: webService:operationName?webService:operationName
 - JMS: bus:destination?bus:destination
- **--rule:** 種別ルールを「priority?rule?action」の形式で指定します。
- **--virtualhost:** 仮想ホストを指定します。--**type** パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。
- **removeWorkClass:** 作業クラスを削除します。
 - **--type:** 削除する作業クラスのタイプを指定します。
 - ASP: アプリケーション・サービス・ポリシー
 - ARP: アプリケーション・ルーティング・ポリシー
 - GSP: 汎用サーバー・サービス・ポリシー
 - GRP: 汎用サーバー・ルーティング・ポリシー
 - **--appname:** アプリケーションの名前を指定します。--**type** パラメーターを ASP または ARP に指定した場合は必須になります。
 - **--odrname:** オンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。--**type** パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。
 - **--wcname:** 指定されたタイプ内の作業クラスの固有の名前を指定します。
- **addMembers:** 作業クラスにメンバーを追加します。ODR は、新規メンバーを使用して着信要求を突き合わせます。
 - **--type:** 削除する作業クラスのタイプを指定します。
 - ASP: アプリケーション・サービス・ポリシー
 - ARP: アプリケーション・ルーティング・ポリシー
 - GSP: 汎用サーバー・サービス・ポリシー
 - GRP: 汎用サーバー・ルーティング・ポリシー
 - **--appname:** アプリケーションの名前を指定します。--**type** パラメーターを ASP または ARP に指定した場合は必須になります。
 - **--odrname:** オンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。--**type** パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。
 - **--wcname:** 指定されたタイプ内の作業クラスの固有の名前を指定します。
 - **--protocol:** 要求を送信する通信プロトコルを指定します。現在サポートされているプロトコルは、HTTP、IIOP、SOAP、JMS です。
 - **--module:** メンバーを関連付けるアプリケーション・モジュールを指定します。--**appname** および --**members** パラメーターを指定する場合は必須です。
 - **--members:** プロトコル固有のパターンを指定します。
 - HTTP: /test1?/test2/*
 - IIOP: ejbName:ejbMethod?ejbName:ejbMethod
 - SOAP: webService:operationName?webService:operationName
 - JMS: bus:destination?bus:destination
 - **--ejbname:** EJB の名前を指定します。--**protocol** パラメーターを JMS に指定し、--**module** パラメーターを IIOP に指定した場合にのみ必須になります。
- **removeMembers:** 作業クラスからメンバーを削除します。メンバーは、ODR によって使用されなくなります。
 - **--type:** 変更する作業クラスのタイプを指定します。
 - ASP: アプリケーション・サービス・ポリシー
 - ARP: アプリケーション・ルーティング・ポリシー
 - GSP: 汎用サーバー・サービス・ポリシー
 - GRP: 汎用サーバー・ルーティング・ポリシー
 - **--appname:** アプリケーションの名前を指定します。--**type** パラメーターを ASP または ARP に指定した場合は必須になります。
 - **--odrname:** オンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。--**type** パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。
 - **--wcname:** 指定されたタイプ内の作業クラスの固有の名前を指定します。
 - **--protocol:** 要求を送信する通信プロトコルを指定します。現在サポートされているプロトコルは、HTTP、IIOP、SOAP、JMS です。
 - **--module:** メンバー関連付けを解除するアプリケーション・モジュールを指定します。--**appname** および --**members** パラメーターを指定する場合は必須です。
 - **--members:** プロトコル固有のパターンを指定します。
 - HTTP: /test1?/test2/*
 - IIOP: ejbName:ejbMethod?ejbName:ejbMethod
 - SOAP: webService:operationName?webService:operationName
 - JMS: bus:destination?bus:destination
- **listMembers:** 作業クラスのメンバーをリストします。
 - **--type:** リストする作業クラスのタイプを指定します。
 - ASP: アプリケーション・サービス・ポリシー
 - ARP: アプリケーション・ルーティング・ポリシー
 - GSP: 汎用サーバー・サービス・ポリシー
 - GRP: 汎用サーバー・ルーティング・ポリシー
 - **--appname:** アプリケーションの名前を指定します。--**type** パラメーターを ASP または ARP に指定した場合は必須になります。

- は必須になります。
- **--odrname**: オンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。 **--type** パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。
 - **--nodename**: ノードの名前を指定します。 **--type** パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。
 - **--wcname**: 指定されたタイプ内の作業クラスの固有の名前を指定します。
 - **--protocol**: 要求を送信する通信プロトコルを指定します。現在サポートされているプロトコルは、HTTP、IIOP、SOAP、JMS です。
- **addRules**: ODR によって使用される種別ルールを作業クラスに追加します。このコマンドを LIKE ワイルドカード「%」と共に UNIX オペレーティング・システムで発行した場合、エスケープ・シーケンス (%%) を (%) に置き換えます。
 - **--type**: 変更する作業クラスのタイプを指定します。
 - ASP: アプリケーション・サービス・ポリシー
 - ARP: アプリケーション・ルーティング・ポリシー
 - GSP: 汎用サーバー・サービス・ポリシー
 - GRP: 汎用サーバー・ルーティング・ポリシー
 - **--appname**: アプリケーションの名前を指定します。 **--type** パラメーターを ASP または ARP に指定した場合は必須になります。
 - **--odrname**: オンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。 **--type** パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。
 - **--nodename**: ノードの名前を指定します。 **--type** パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。
 - **--wcname**: 指定されたタイプ内の作業クラスの固有の名前を指定します。
 - **--rule**: 種別ルールを「priority?rule?action」の形式で指定します。
 - **removeRule**: 作業クラスから種別ルールを削除します。ルールは、ODR によって使用されなくなります。
 - **--type**: 変更する作業クラスのタイプを指定します。
 - ASP: アプリケーション・サービス・ポリシー
 - ARP: アプリケーション・ルーティング・ポリシー
 - GSP: 汎用サーバー・サービス・ポリシー
 - GRP: 汎用サーバー・ルーティング・ポリシー
 - **--appname**: アプリケーションの名前を指定します。 **--type** パラメーターを ASP または ARP に指定した場合は必須になります。
 - **--odrname**: オンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。 **--type** パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。
 - **--wcname**: 指定されたタイプ内の作業クラスの固有の名前を指定します。
 - **--expression**: ルール式を指定します。
 - **--priority**: 突き合わせを行うルールの優先順位を指定します。優先順位の小さいルールが先に突き合わせられます。
 - **listRules**: 種別ルールをリストします。
 - **--type**: 変更する作業クラスのタイプを指定します。
 - ASP: アプリケーション・サービス・ポリシー
 - ARP: アプリケーション・ルーティング・ポリシー
 - GSP: 汎用サーバー・サービス・ポリシー
 - GRP: 汎用サーバー・ルーティング・ポリシー
 - **--appname**: アプリケーションの名前を指定します。 **--type** パラメーターを ASP または ARP に指定した場合は必須になります。
 - **--odrname**: オンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。 **--type** パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。
 - **--wcname**: 指定されたタイプ内の作業クラスの固有の名前を指定します。
 - **modifyDefaultAction**: 作業クラスのデフォルトのアクションを編集します。
 - **--type**: 変更する作業クラスのタイプを指定します。
 - ASP: アプリケーション・サービス・ポリシー
 - ARP: アプリケーション・ルーティング・ポリシー
 - GSP: 汎用サーバー・サービス・ポリシー
 - GRP: 汎用サーバー・ルーティング・ポリシー
 - **--appname**: アプリケーションの名前を指定します。 **--type** パラメーターを ASP または ARP に指定した場合は必須になります。
 - **--odrname**: オンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。 **--type** パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。
 - **--wcname**: 指定されたタイプ内の作業クラスの固有の名前を指定します。
 - **--wcaction**: 指定された作業クラスのメンバーに要求を突き合わせるときに行うデフォルトのアクションを指定します。
 - **getDefaultAction**: 作業クラスのデフォルトのアクションを指定します。
 - **--type**: リストする作業クラスのタイプを指定します。
 - ASP: アプリケーション・サービス・ポリシー
 - ARP: アプリケーション・ルーティング・ポリシー
 - GSP: 汎用サーバー・サービス・ポリシー
 - GRP: 汎用サーバー・ルーティング・ポリシー
 - **--appname**: アプリケーションの名前を指定します。 **--type** パラメーターを ASP または ARP に指定した場合は必須になります。
 - **--odrname**: オンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。 **--type** パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。
 - **--wcname**: 指定されたタイプ内の作業クラスの固有の名前を指定します。
 - **modifyVirtualHost**: 作業クラスの仮想ホストを編集します。
 - **--type**: 変更する作業クラスのタイプを指定します。有効なタイプは、GSP と GRP です。
 - **--odrname**: オンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。 **--type** パラメーターを GSP または GRP

に指定した場合は必須になります。

- **--wcname**: 指定されたタイプ内の作業クラスの固有の名前を指定します。
- **--virtualhost**: 仮想ホストを指定します。 **--type** パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。
-
- **getVirtualHost**: 作業クラスの仮想ホストをリストします。
 - **--type**: リストする作業クラスのタイプを指定します。有効なタイプは、GSP と GRP です。
 - **--odrname**: オンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。 **--type** パラメーターを GSP または GRP に指定した場合は必須になります。
 - **--wcname**: 指定されたタイプ内の作業クラスの固有の名前を指定します。

例

すべての作業クラスをリストする場合は、次のとおり。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f workclassoperations.py listWorkClasses
```

アプリケーション Trade のすべての作業クラスをリストする場合は、次のとおり。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f workclassoperations.py listWorkClasses --appname Trade
```

アプリケーション Trade の HTTP アプリケーション・ルーティング・ポリシー作業クラスを、デフォルト・アクション reject およびリジェクト・コード 404 で作成する場合は、次のとおり。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f workclassoperations.py createWorkClass --type ARP --wcname CustomWorkClass --protocol HTTP --waction "reject?404" --appname Trade --module myModule.war --members "/test1?/test2"
```

アプリケーション Trade のすべてのルーティング・ポリシー作業クラスをリストする場合は、次のとおり。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f workclassoperations.py listWorkClasses --type ARP --appname Trade
```

アプリケーション Trade の HTTP アプリケーション・ルーティング・ポリシー作業クラスのデフォルト・アクションを表示する場合は、次のとおり。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f workclassoperations.py getDefaultAction --type ARP --wcname CustomWorkClass --appname Trade
```

アプリケーション Trade-edition1.0 の HTTP アプリケーション・サービス・ポリシーの作業クラス内の Default_TC に対するデフォルト・アクションを変更します。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f workclassoperations.py modifyDefaultAction --type ASP --wcname Default_HTTP_WC --waction Default_TC --appname Trade-edition1.0
```

DayTrader アプリケーションのエディション 1.2 のデフォルトの HTTP 作業クラスをサービス・ポリシー GOLD のデフォルトのトランザクション・クラスにマップします。

```
import java.lang.System as System

wasinstallroot=System.getProperty("was.install.root")
execfile(wasinstallroot+"/bin/XDPYModules.py")
import java.lang.System as System

wasinstallroot=System.getProperty("was.install.root")
execfile(wasinstallroot+"/bin/XDPYModules.py")

#application with name DayTrader installed with edition 1.2
appName="DayTrader-edition1.2"
#Default_TC_GOLD is the default transaction class mapped to service policy GOLD
modifyAppSLADefaultAction("Default_HTTP_WC", appName, tcName, 0)

AdminConfig.save()
```

アプリケーション Trade のアプリケーション・サービス・ポリシー作業クラスの種別ルールを表示する場合は、次のとおり。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f workclassoperations.py addRules --wcname CustomWorkClass --appname Trade --type ARP --rule "1?clienthost=¥'localhost¥' and serverhost like ¥'¥%.ibm.com¥'?permit? Trade"
```

アプリケーション Trade のアプリケーション・サービス・ポリシー作業クラスから優先順位によって種別ルールを除去する場合は、次のとおり。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f workclassoperations.py removeRule --wcname CustomWorkClass --appname Trade --type ARP --priority 1
```

アプリケーション Trade の HTTP アプリケーション・ルーティング・ポリシー作業クラスを除去する場合は、次のとおり。

```
./wsadmin.sh|bat -lang jython -f workclassoperations.py removeWorkClass --type ARP --wcname  
CustomWorkClass --appname Trade
```

関連概念

[作業クラスの概要](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)

xd_APCconfig.jacl スクリプト

xd_APCconfig.jacl スクリプトを使用して、アプリケーション配置コントローラー構成に対して永続的な変更を行います。

目的

xd_APCconfig.jacl スクリプトを使用すると、アプリケーション配置コントローラーと動的クラスターの属性およびカスタム・プロパティーを変更できます。

ロケーション

xd_APCconfig.jacl スクリプトは、`install_root/bin` ディレクトリーにあります。

使用法

構成を変更するには、コンフィギュレーターまたは管理者の管理特権が必要です。

wsadmin ツールを使用して xd_APCconfig.jacl スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

```
wsadmin.sh -profile xd_APCconfig.jacl -c "insert_proc"
```

`insert_proc` 変数の代わりに、プロシージャーの名前と適切な変数値を使用して変更内容を入力します。プロシージャーは引用符で囲む必要があります。ご使用の操作環境によっては、wsadmin コマンドを `wsadmin.sh` または `wsadmin.bat` に変更しなければならない場合があります。

プロシージャー

アプリケーション配置コントローラーまたは動的クラスターに設定できる有効な属性のリストを取得するには、次の wsadmin コマンドを実行します。

```
$AdminConfig show [$AdminConfig getid "/DynamicCluster:clustername/"]
```

以下のプロシージャーが使用できます。

setAPCAAttribute *attribute_value*

定義済みの属性と値をアプリケーション配置コントローラーに設定します。アプリケーション配置コントローラー用の有効な属性のリストには、次の wsadmin コマンドを実行します。

```
$AdminConfig show [$AdminConfig getid "/AppPlacementController:/"]
```

getAPCAAttribute *attribute_name*

指定されたアプリケーション配置コントローラーの属性と値を表示します。

setAPCCustomProperty *property_value description*

指定されたアプリケーション配置コントローラーのカスタム・プロパティー名、値、および説明を設定します。アプリケーション配置コントローラーに設定できるカスタム・プロパティーについては、[アプリケーション配置カスタム・プロパティー](#) を参照してください。例えば、次のコマンドは、numVerticalInstances カスタム・プロパティーを設定します。

```
wsadmin.sh -profile xd_APCconfig.jacl -c "setAPCCustomProperty numVerticalInstances.myNode 3 verticalstacking"
```

getAPCCustomProperty *custom_property_name*

指定されたアプリケーション配置コントローラーのカスタム・プロパティー用の値と説明を取得します。例えば、次のコマンドは、numVerticalInstances カスタム・プロパティーの値を取得します。

```
wsadmin.sh -profile xd_APCconfig.jacl -c "getAPCCustomProperty numVerticalInstances.myNode"
```

setDynamicClusterAttribute *dynamic_cluster_name attribute_value*

指定された動的クラスター用の定義済み属性と値を設定します。動的クラスター用の有効な属性のリストには、次の wsadmin コマンドを実行します。

```
$AdminConfig show [$AdminConfig getid "/DynamicCluster:clustername/"]
```

getDynamicClusterAttribute *dynamic_cluster_name attribute*

指定された動的クラスター属性用の値を表示します。

setDynamicClusterCustomProperty *dynamic_cluster_name custom_property_name value description*

指定された動的クラスターにカスタム・プロパティーを設定します。動的クラスターに設定できるカスタム・プロパティーについては、[動的クラスター・カスタム・プロパティー](#) を参照してください。例えば、次のコマンドは、HTTPSessionRebalanceOff カスタム・プロパティーを設定します。

```
wsadmin.sh -profile xd_APCconfig.jacl -c "setDynamicClusterCustomProperty my_dyncluster HTTPSessionRebalanceOff true disablerebalancing"
```

getDynamicClusterCustomProperty *dynamic_cluster_name property*

動的クラスター用の指定されたカスタム・プロパティの値を取得します。例えば、次のコマンドは、HTTPSessionRebalanceOff カスタム・プロパティの値を取得します。

```
wsadmin.sh -profile xd_APCconfig.jacl -c "getDynamicClusterCustomProperty my_dyncluster HTTPSessionRebalanceOff"
```

関連タスク

[動的アプリケーション配置の構成](#)

関連資料

[管理のロールと特権](#)

管理のロールと特権

ロールおよび特権は、管理ロールおよびコンポーネントに応じて異なります。

管理のロールと特権

WebSphere® Application Server の管理ロールの完全な定義および ロールの割り当て方法については、『[管理ロールへのアクセスの許可](#)』を参照してください。

表 1. 管理のロールと特権

| GUI | モニター特権 | オペレーター特権 | コンフィギュレーター特権 | 管理者特権 |
|------------------------------|--------------|---|--|--------------|
| 動的クラスター | 構成を表示します。 | 構成を表示します。動的クラスターの操作モードを変更できます。クラスター・メンバーを開始/停止できます。 | 動的クラスターのサーバー・テンプレートを含む、動的クラスターの構成を変更できます。動的クラスターの新規作成および削除が可能です。動的クラスターの操作モードを変更することはできません。クラスター・メンバーを開始/停止することはできません。 | すべての特権を持ちます。 |
| タスク管理通知構成 | 情報を表示します。 | 情報を表示します。 | 構成を変更できます。 | すべての特権を持ちます。 |
| タスク管理ランタイム・タスク | 情報を表示します。 | タスクを実行できます。 | 情報を表示します。 | すべての特権を持ちます。 |
| ランタイム操作/ランタイム・トポロジー | 情報を表示します。 | 情報を表示します。サーバーを始動/停止できます。ノードで保守モードを設定できます。 | 情報を表示します。 | すべての特権を持ちます。 |
| ランタイム操作/ランタイム図表 | すべての特権を持ちます。 | すべての特権を持ちます。 | すべての特権を持ちます。 | すべての特権を持ちます。 |
| ランタイム操作/ランタイム・マップ | すべての特権を持ちます。 | すべての特権を持ちます。 | すべての特権を持ちます。 | すべての特権を持ちます。 |
| ランタイム操作/ジョブ管理 | ジョブを表示します。 | すべての特権を持ちます。 | ジョブを表示します。 | すべての特権を持ちます。 |
| サービス・ポリシー | 情報を表示します。 | 情報を表示します。 | サービス・ポリシーおよびトランザクション・クラスを作成、削除できます。 | すべての特権を持ちます。 |
| オンデマンド・ルールター (ODR) 構成 | 情報を表示します。 | 情報を表示します。ODR を開始/停止できます。 | ODR を編集、作成、および削除できます。 | すべての特権を持ちます。 |
| ODR 構成/汎用サーバー・クラスター/サービスおよびル | 情報を表示します。 | 情報を表示します。 | ルール・ビルダーを使用したルールの変更を除く、すべて | すべての特権を持ちます。 |

| | | | | |
|-------------------------------|-----------|--|--|--------------|
| ーティング・ポリシー | | | の特権を持ちます。 | |
| アプリケーション・ルーティング・ポリシー | 情報を表示します。 | 情報を表示します。 | すべての特権を持ちます。 | すべての特権を持ちます。 |
| アプリケーション・エディション・コントロール・センター | 情報を表示します。 | 情報を表示します。 | すべての特権を持ちます。 | すべての特権を持ちます。 |
| ジョブ・スケジューラー (Compute Grid のみ) | 情報を表示します。 | 情報を表示します。 | すべての特権を持ちます。 | すべての特権を持ちます。 |
| 可視化データ・サービス | 情報を表示します。 | 情報を表示します。 | 構成を変更できます。 | すべての特権を持ちます。 |
| 高可用性 (HA) デプロイメント・マネージャー | 情報を表示します。 | すべての特権を持ちます。 | 情報を表示します。 | すべての特権を持ちます。 |
| オートノミック・マネージャー構成 | 情報を表示します。 | 「構成」タブで情報を表示します。「ランタイム」タブで設定を変更できます。 | 構成は変更できますが、ランタイム設定は変更できません。 | すべての特権を持ちます。 |
| ヘルス・ポリシー | 情報を表示します。 | 情報を表示します。 | すべての特権を持ちます。 | すべての特権を持ちます。 |
| ノード保守モード | 情報を表示します。 | 以下を行うことができます。 <ul style="list-style-type: none"> 保守ノードの設定および設定解除 ノードの同期化 ノードの停止 | 以下を行うことができます。 <ul style="list-style-type: none"> 構成の表示 ノードの追加および除去 | すべての特権を持ちます。 |
| 拡張リポジトリ・サービス | 情報を表示します。 | 情報を表示します。 | すべての特権を持ちます。 | すべての特権を持ちます。 |
| ミドルウェア・アプリケーション | 情報を表示します。 | 情報を表示します。 | すべての特権を持ちます。 | すべての特権を持ちます。 |

関連タスク

[管理ロールへのアクセスの許可](#)

管理者用スクリプト・インターフェース

この参照情報は、管理スクリプト・インターフェースを使用してさまざまなタスクを実行する方法の例を提供します。

スクリプト・インターフェース

通常は管理コンソールを使用して実行するタスクを自動化するには、次のスクリプト・インターフェースを使用します。

- [アプリケーション・エディション管理の管理用タスク](#)
- [集中インストール・マネージャー管理用タスク](#)
- [動的クラスター管理用タスク](#)
- [デフォルト作業クラスの管理用タスク](#)
- [ヘルス・ポリシー管理用タスク](#)
- [保守モード管理用タスク](#)
- [ミドルウェア・アプリケーション管理用タスク](#)
- [ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク](#)
- [ミドルウェア・サーバー管理の管理用タスク](#)
- [ミドルウェア・サーバー・テンプレート管理用タスク](#)
- [PHP サーバー管理用タスク](#)
- [ODR ルーティング・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)
- [ODR サービス・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)
- [ルール・セット管理用タスク](#)
- [ランタイム操作ユーザー設定管理用タスク](#)

[アプリケーション・エディション管理の管理用タスク](#)

Jacl または Jython スクリプト言語を使用して、アプリケーション・エディションを管理することができます。また、AdminApp オブジェクトを使用して、特定エディションのアプリケーションを管理することもできます。

[集中インストール・マネージャー管理用タスク](#)

Jacl または Jython スクリプト言語を使用することで、wsadmin ツールを使用して集中インストール・マネージャーの各種機能を使用することができます。コマンドおよびパラメーターを使用して、各種ソフトウェア・パッケージと保守ファイルのインストール、アンインストール、および管理ができます。

[動的クラスター管理用タスク](#)

管理コンソールを使用せずに動的クラスターを表示または編集するには、動的クラスター・コマンドを使用します。

[デフォルト作業クラスの管理用タスク](#)

デフォルト作業クラスの管理用タスクを使用すると、作業クラスを作成することができます。

[ヘルス・ポリシー管理用タスク](#)

ヘルス・ポリシーを作成、削除、および管理するには、以下の管理用タスクを使用できます。

[保守モード管理用タスク](#)

サーバー保守モード・コマンドを使用すれば、管理コンソールを使用せずにサーバーの保守モードを表示または編集できます。ノードに保守モードを設定するには、NodeGroupManager MBean を使用することができます。

[ミドルウェア・アプリケーション管理用タスク](#)

Jacl または Jython スクリプト言語を使用して、wsadmin ツールで ミドルウェア・アプリケーションを作成および管理できます。

[ミドルウェア記述子の管理用タスク](#)

ミドルウェア記述子の管理用タスクは、ミドルウェア記述子およびバージョンのリスト、ミドルウェア記述子情報の表示または変更、およびミドルウェア記述子のディスカバリー間隔の変更に使用することができます。

[ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク](#)

管理用タスクを使用すると、ミドルウェア・サーバー構成を再作成可能なスクリプトを作成できます。

[ミドルウェア・サーバー管理の管理用タスク](#)

Jython および Jacl スクリプト言語を使用することで、wsadmin ツールを使用してミドルウェア・サーバーを管理できます。MiddlewareServerManagement グループでコマンドおよびパラメーターを使用します。

[ミドルウェア・サーバー・テンプレート管理用タスク](#)

作成したミドルウェア・サーバーのサーバー・テンプレートを作成するには、ミドルウェア・サーバー・テンプレート管理用タスクを使用します。

[PHP サーバー管理用タスク](#)

PHP サーバーおよびサーバー・テンプレートを作成および構成するには、以下のコマンドを使用します。

[ODR ルーティング・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

管理用タスクを使用して、オンデマンド・ルーター (ODR) ルーティング・ポリシーの HTTP または Session Initiation Protocol (SIP) ルールを構成することができます。

[ODR サービス・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

管理用タスクを使用して、オンデマンド・ルーター (ODR) サービス・ポリシーの Session Initiation Protocol (SIP) または HTTP ルールを構成することができます。

[ルール・セット管理用タスク](#)

ルール・セット・コマンドを使用すれば、管理コンソールを使用せずに、ruleset.xml ファイルのルールおよびアクションを追加、削除、または変更できます。

[ランタイム操作ユーザー設定管理用タスク](#)

Jacl および Jython スクリプト言語を使用して、wsadmin ツールを使用した設定の複製作成、設定、および取得を行うことができます。UserPreferences グループ内のコマンドおよびパラメーターを使用します。

関連資料

[Wsadmin ツール](#)

アプリケーション・エディション管理の管理用タスク

Jacl または Jython スクリプト言語を使用して、アプリケーション・エディションを管理することができます。また、AdminApp オブジェクトを使用して、特定エディションのアプリケーションを管理することもできます。

以下のコマンドは、アプリケーション・エディションのアクティブ化、非アクティブ化、ロールアウトの実行、妥当性検査、リスト表示、および検証に使用します。また、既存の動的クラスターを複製して異なるノード・グループに使用すること、およびアプリケーション・エディションに対する妥当性検査モードを取り消すことができます。

- [activateEdition](#)
- [deactivateEdition](#)
- [rolloutEdition](#)
- [validateEdition](#)
- [listEditions](#)
- [isEditionExists](#)
- [cloneDynamicCluster](#)
- [cancelValidation](#)
- [getEditionState](#)

wsadmin の AdminApp オブジェクトを使用すれば、以下の操作を実行し、エディションの設定されたアプリケーションを管理することができます。

- [エディションの設定されたアプリケーションのインストール](#)
- [エディションの設定されたアプリケーションの更新](#)
- [エディションの設定されたアプリケーションの編集](#)
- [エディションの設定されたアプリケーションのアンインストール](#)

AdminApp オブジェクトを使用して実行できる操作の詳細なリストについては、『[AdminApp オブジェクトのコマンド](#)』を参照してください。

activateEdition

`activateEdition` コマンドは、エディションをアクティブ化します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

パラメーター

-appName

アプリケーションの名前を指定します。(ストリング)

-edition

アプリケーション・エディションの名前を指定します。(ストリング)

戻り値

コマンドの戻り値:

- true: 成功
- false: 失敗

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask activateEdition {-appName BeenThere -edition 1.0}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.activateEdition ('[-appName BeenThere -edition 1.0]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.activateEdition (['-appName', 'BeenThere', '-edition', '1.0'])
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask activateEdition {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.activateEdition ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.activateEdition (['-interactive'])
```

deactivateEdition

`deactivateEdition` コマンドは、エディションを非アクティブ化します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

パラメーター

-appName

アプリケーションの名前を指定します。(ストリング)

-edition

アプリケーション・エディションの名前を指定します。(ストリング)

戻り値

コマンドの戻り値:

- true: 成功
- false: 失敗

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask deactivateEdition {-appName BeenThere -edition 1.0}
```

Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.deactivateEdition (['-appName BeenThere -edition 1.0'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.deactivateEdition (['-appName', 'BeenThere', '-edition', '1.0'])
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask deactivateEdition {-interactive}
```

Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.deactivateEdition (['-interactive'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.deactivateEdition (['-interactive'])
```

rolloutEdition

`rolloutEdition` コマンドは、エディションをロールアウトし、グループ・サイズを指定します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

パラメーター

-appName

アプリケーションの名前を指定します。(ストリング)

-edition

カスタム・プロパティの値を指定します。(ストリング)

-params

ロールアウト構成の値を指定します。(ストリング)

rollout strategy

- **グループ:** 同じアプリケーションの現行エディションの代わりに、アプリケーション・クラスターのデプロイ先のクラスター全体にわたって、一度に **groupSize** キーワードで指定された N 個のサーバーで、指定されたアプリケーションをアクティブ化します。デフォルト・グループ・サイズは 1 です。アプリケーションのどちらのエディションも、ロールアウト中に要求を処理できます。新規エディションのロールアウトの開始時に、1つ以上のクラスター・メンバーが旧エディションを提供するように、グループ番号は必ずクラスター・サイズより少なくとも 1つ小さく設定してください。
- **アトミック:** 同じアプリケーションの現行エディションの代わりに、アプリケーション・クラスターのデプロイ先のクラスター全体にわたって、どの時点においてもアプリケーションの 1つのエディションだけが要求を処理するように、一度にクラスターの半分のサーバーで、指定されたアプリケーションをアクティブ化します。

reset strategy

ロールアウト操作中にアプリケーション・エディションのインスタンスを始動する方法を指定します。

- **hard:** アプリケーション・サーバーを停止または再始動します。
- **soft:** アプリケーション・サーバーは実行させたまま、アプリケーション・インスタンスを停止または再始動します。

group size for group rollout

rolloutStrategy をグループ化したときに更新するサーバーの数を指定します。

- 整数

drainage interval

セッションが完了できるよう、ロールアウト中にアプリケーション・エディションのインスタンスを停止する前に待機する秒数を指定します。デフォルトは 30 秒です。

- 整数

セッション開始プロトコル (Session Initiation Protocol (SIP)) アプリケーション・ロールアウトに以下のプロパティを指定します。

quiesce strategy

クラスター・メンバーおよびサーバーを、すべてのアクティブなダイアログおよびセッションが完了した後に静止させるか、または指定した間隔の後に静止させるかを指定します。

デフォルト: クラスター・メンバーおよびサーバーは、アクティブなダイアログおよびセッションが完了すると静止します。

INTERVAL: クラスター・メンバーおよびサーバーは、指定された間隔の後に静止します。また、**quiesceInterval** も、秒数を表す整数で指定する必要があります。

戻り値

コマンドの戻り値:

- true: 成功
- false: 失敗

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask rolloutEdition {-appName BeenThere -edition 1.0 -params "{rolloutStrategy grouped}{resetStrategy soft}{groupSize 1}{drainageInterval 30}"}
```

```
$AdminTask rolloutEdition {-appName BeenThere -edition 1.0 -params "{quiesceStrategy INTERVAL}{quiesceInterval 30}"}
```

Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.rolloutEdition ('[-appName BeenThere -edition 1.0 -params "{rolloutStrategy grouped}{resetStrategy soft}{groupSize 1}{drainageInterval 30}"]')
```

```
AdminTask.rolloutEdition ('[-appName BeenThere -edition 1.0 -params "{quiesceStrategy INTERVAL}{quiesceInterval 30}"]')
```

注: 次の例は、WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0.0.x とともに稼働するバージョン 6.1.0.5 のみに適用されます。

```
AdminTask.rolloutEdition ('[-appName BeenThere -edition 1.0 -params [[rolloutStrategy grouped][resetStrategy soft][groupSize 1][drainageInterval 30]]']')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.rolloutEdition (['-appName', 'BeenThere', '-edition', '1.0', '-params', '{rolloutStrategy grouped}{resetStrategy soft}{groupSize 1}{drainageInterval 30}'])
```



```
AdminTask.rolloutEdition (['-appName', 'BeenThere', '-edition', '1.0', '-params',
'{quiesceStrategy INTERVAL}{quiesceInterval 30}'])
```

注: 次の例は、WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0.0.x とともに稼働するバージョン 6.1.0.5 のみに適用されます。

```
AdminTask.rolloutEdition (['-appName', 'BeenThere', '-edition', '1.0', '-params',
'[[rolloutStrategy grouped][resetStrategy soft][groupSize 1][drainageInterval 30]]'])
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask rolloutEdition {-interactive}
```

Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.rolloutEdition (['-interactive'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.rolloutEdition (['-interactive'])
```

validateEdition

validateEdition コマンドは、エディションを検証します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

パラメーター

-appName

アプリケーションの名前を指定します。(ストリング)

-edition

アプリケーション・エディションの名前を指定します。(ストリング)

-params

妥当性検査中に複製されるクラスターのサイズを設定するパラメーターを指定します。パラメーターを指定しない場合、デフォルトで元のクラスターのサイズが使用されます。

- 動的クラスター:

dynClusterMaxSize

動的クラスターの最大サイズを指定します。

dynClusterMinSize

動的クラスターの最小サイズを指定します。

- 静的クラスター:

staticClusterSize

静的クラスターのサイズを指定します。**staticClusterSize** の値は、複製される静的クラスターのサイズを超えることはできません。

戻り値

コマンドの戻り値:

- true: 成功
- false: 失敗

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask validateEdition {-appName BeenThere -edition 1.0 -params "{dynClusterMaxSize 2}
{dynClusterMinSize 1}"}
```

Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.validateEdition (['-appName BeenThere -edition 1.0 -params "{dynClusterMaxSize 2}
{dynClusterMinSize 1}"'])
```

注: 次の例は、WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0.0.x とともに稼働するバージョン 6.1.0.5 のみに適用されます。

```
AdminTask.validateEdition ('[-appName BeenThere -edition 1.0 -params [[dynClusterMaxSize 2] [dynClusterMinSize 1]]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.validateEdition (['-appName', 'BeenThere', '-edition', '1.0', '-params', '{dynClusterMaxSize 2}{dynClusterMinSize 1}'])
```

注: 次の例は、WebSphere Application Server Network Deployment バージョン 7.0.0.x とともに稼働するバージョン 6.1.0.5 のみに適用されます。

```
AdminTask.validateEdition (['-appName', 'BeenThere', '-edition', '1.0', '-params', '[[dynClusterMaxSize 2][dynClusterMinSize 1]]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask validateEdition {-interactive}
```

Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.validateEdition (['-interactive'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.validateEdition (['-interactive'])
```

listEditions

listEditions コマンドは、アプリケーションのすべてのインストール済みのエディションのリストを戻します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

パラメーター

-appName

アプリケーションの名前を指定します。(ストリング)

戻り値

コマンドは、アプリケーションのすべてのインストール済みのエディションのストリング配列を戻します。

注: ベース・エディションの戻り値は、"" と表示されます。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listEditions {-appName HelloWorld}
```

Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listEditions (['-appName HelloWorld'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.listEditions (['-appName', 'HelloWorld'])
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listEditions {-interactive}
```

Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listEditions ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.listEditions (['-interactive'])
```

isEditionExists

isEditionExists コマンドは、特定のアプリケーションについて、指定したエディションが存在するか検査します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

パラメーター

-appName

アプリケーションの名前を指定します。(ストリング)

-edition

アプリケーション・エディションの名前を指定します。(ストリング)

戻り値

コマンドの戻り値:

- true: 成功
- false: 失敗

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask isEditionExists {-appName HelloWorld -edition 2.0}
```

Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.isEditionExists ('[-appName HelloWorld -edition 2.0]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.isEditionExists (['-appName', 'HelloWorld', '-edition', '2.0'])
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask isEditionExists {-interactive}
```

Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.isEditionExists ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.isEditionExists (['-interactive'])
```

cloneDynamicCluster

cloneDynamicCluster コマンドは、異なるノード・グループを使用するための動的クラスターを複製します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

パラメーター

-clusterName

オリジナルの動的クラスターの名前を指定します。(ストリング)

-newClusterName

複製した動的クラスターの名前を指定します。(ストリング)

-nodeGroupName

複製した動的クラスターを配置するノード・グループの名前を指定します。このパラメーターを指定しない場合、名前はデフォルトで現行のノード・グループに指定されます。(ストリング)

-opMode

複製した動的クラスターの動作モードを指定します。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトでオリジナルの動的クラスターのモードが使用されます。値は、automatic、manual、または、supervised に設定します。(ストリング)

動作モードの詳細については、[動的クラスター](#)を参照してください。

-templateName

既存のテンプレートの名前を指定します。その際の形式は、*cell_name/node_name/server_name* です。このテンプレートは、クローン・クラスターのサーバー・インスタンスを作成するために使用されます。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask cloneDynamicCluster {-clusterName SourceCluster -newClusterName newCluster -nodeGroupName CloneNodeGroup -opMode supervised}
```

```
$AdminTask cloneDynamicCluster {-clusterName SourceCluster -newClusterName newCluster -nodeGroupName CloneNodeGroup -opMode supervised -templateName xdCell/xdNode/SourceCluster_member1}
```

Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.cloneDynamicCluster ('[-clusterName SourceCluster -newClusterName newCluster -nodeGroupName CloneNodeGroup -opMode supervised]')
```

```
AdminTask.cloneDynamicCluster ('[-clusterName SourceCluster -newClusterName newCluster -nodeGroupName CloneNodeGroup -opMode supervised -templateName xdCell/xdNode/SourceCluster_member1]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.cloneDynamicCluster (['-clusterName', 'SourceCluster', '-newClusterName', 'newCluster', '-nodeGroupName', 'CloneNodeGroup', '-opMode', 'supervised'])
```

```
AdminTask.cloneDynamicCluster (['-clusterName', 'SourceCluster', '-newClusterName', 'newCluster', '-nodeGroupName', 'CloneNodeGroup', '-opMode', 'supervised', '-templateName', 'xdCell/xdNode/SourceCluster_member1'])
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask cloneDynamicCluster {-interactive}
```

Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.cloneDynamicCluster ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.cloneDynamicCluster (['-interactive'])
```

cancelValidation

cancelValidation コマンドは、アプリケーション・エディションに対する妥当性検査モードを取り消します。

getEditionState コマンドは、アプリケーション・エディションの状態を返します。既存のエディションの状態として可能なのは、ACTIVE、INACTIVE、または VALIDATE のいずれかです。存在しないアプリケーションまたはエディションの場合、メソッドはヌルを返します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

パラメーター

-appName

アプリケーションの名前を指定します。(ストリング)

-edition

アプリケーション・エディションの名前を指定します。(ストリング)

戻り値

コマンドの戻り値:

- **true**: 妥当性検査の取り消しが成功しました。
- **false**: 妥当性検査の取り消しが失敗しました。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask cancelValidation {-appName BeenThere -edition 1.0}
```

Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.cancelValidation (['-appName BeenThere -edition 1.0'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.cancelValidation (['-appName', 'BeenThere', '-edition', '1.0'])
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask cancelValidation {-interactive}
```

Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.cancelValidation (['-interactive'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.cancelValidation (['-interactive'])
```

getEditionState

getEditionState コマンドは、アプリケーション・エディションの状態を返します。既存のエディションの状態として可能なのは、ACTIVE、INACTIVE、または VALIDATE のいずれかです。存在しないアプリケーションまたはエディションの場合、メソッドはヌルを返します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

パラメーター

-appName

アプリケーションの名前を指定します。(ストリング)

-edition

アプリケーション・エディションの名前を指定します。(ストリング)

戻り値

コマンドの戻り値:

- **ACTIVE**
- **INACTIVE**
- **VALIDATE**

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask getEditionState {-appName BeenThere -edition 1.0}
```

Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getEditionState ('[-appName BeenThere -edition 1.0]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.getEditionState (['-appName', 'BeenThere', '-edition', '1.0'])
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask getEditionState {-interactive}
```

Jython スtringを使用:

```
AdminTask.getEditionState ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.getEditionState (['-interactive'])
```

エディションの設定されたアプリケーションのインストール

エディションの設定されたアプリケーションをインストールするには、AdminApp **install** コマンドを使用します。エディション ID を指定するには、**-edition** パラメーターを渡す必要があります。

以下の wsadmin の例を使用すれば、エディション 1.0 のアプリケーション BeenThere をインストールできます。

- Jacl を使用:

```
$AdminApp install /tmp/BeenThere1.0.ear {-appName BeenThere -edition 1.0 -nopreCompileJSPs -
-distributeApp -noseMetaDataFromBinary -nodeployejb -createMBeansForResources -noreloadEnabled
-nodeployws -validateinstall warn -noprocessEmbeddedConfig -filepermission .*¥.dll=755#.*
¥.so=755#.*¥.a=755#.*¥.sl=755 -noallowDispatchRemoteInclude -noallowServiceRemoteInclude -
MapModulesToServers {"BeenThere WAR" BeenThere.war,WEB-INF/web.xml
WebSphere:cell=TestCell,cluster=TestClusterB} {"BeenThere EJB" BeenThere.jar,META-INF/ejb-
jar.xml WebSphere:cell=TestCell,cluster=TestClusterB}}
```

- Jython の使用:

```
AdminApp.install("/tmp/BeenThere1.0.ear", '[-appName BeenThere -edition 1.0 -nopreCompileJSPs
-distributeApp -noseMetaDataFromBinary -nodeployejb -createMBeansForResources -
noreloadEnabled -nodeployws -validateinstall off -processEmbeddedConfig -filepermission .*
¥.dll=755#.*¥.so=755#.*¥.a=755#.*¥.sl=755 -buildVersion Unknown -noallowDispatchRemoteInclude
-noallowServiceRemoteInclude -MapModulesToServers [{"BeenThere WAR" BeenThere.war,WEB-
INF/web.xml WebSphere:cell=TestCell,cluster=TestClusterB} [{"BeenThere EJB" BeenThere.jar,META-
INF/ejb-jar.xml WebSphere:cell=TestCell,cluster=TestClusterB}]')
```

エディションの設定されたアプリケーションの更新

エディションの設定されたアプリケーションを更新するには、AdminApp **update** コマンドを使用します。エディションを指定する場合は、完全アプリケーション名 (アプリケーションおよびエディション名) を渡します。

以下の wsadmin の例を使用すれば、アプリケーション BeenThere のエディション 1.0 を BeenThereE1-update.ear ファイルで更新できます。

- Jacl を使用:

```
$AdminApp update BeenThere-edition1.0 app {-operation update -contents /tmp/BeenThereE1-
update.ear -nopreCompileJSPs -distributeApp -noseMetaDataFromBinary -nodeployejb -
createMBeansForResources -noreloadEnabled -nodeployws -validateinstall warn -
noprocessEmbeddedConfig -filepermission .*¥.dll=755#.*¥.so=755#.*¥.a=755#.*¥.sl=755 -
noallowDispatchRemoteInclude -noallowServiceRemoteInclude}
```

- Jython の使用:

```
AdminApp.update('BeenThere-edition1.0', 'app', '[-operation update -contents /tmp/BeenThereE1-
update.ear -nopreCompileJSPs -distributeApp -noseMetaDataFromBinary -nodeployejb -
createMBeansForResources -noreloadEnabled -nodeployws -validateinstall warn -
noprocessEmbeddedConfig -filepermission .*¥.dll=755#.*¥.so=755#.*¥.a=755#.*¥.sl=755 -
noallowDispatchRemoteInclude -noallowServiceRemoteInclude]')
```

エディションの設定されたアプリケーションの編集

エディションの設定されたアプリケーションを編集するには、AdminApp `edit` コマンドを使用します。エディションを指定する場合は、完全アプリケーション名 (アプリケーションおよびエディション名) を渡します。

以下の `wsadmin` の例を使用すれば、アプリケーション `BeenThere` のエディション `1.0` を編集して、Web モジュールのコンテキスト・ルートを `/beenthere` に変更できます。

- Jacl を使用:

```
$AdminApp edit BeenThere-edition1.0 {-CtxRootForWebMod {"BeenThere WAR" BeenThere.war,WEB-INF/web.xml /beenthere}}
```

- Jython の使用:

```
AdminApp.edit('BeenThere-edition1.0', '[-CtxRootForWebMod [{"BeenThere WAR" BeenThere.war,WEB-INF/web.xml /beenthere}]']')
```

エディションの設定されたアプリケーションのアンインストール

エディションの設定されたアプリケーションをアンインストールするには、AdminApp `uninstall` コマンドを使用します。エディションを指定する場合は、完全アプリケーション名 (アプリケーションおよびエディション名) を渡します。

以下の `wsadmin` の例を使用すれば、アプリケーション `BeenThere` のエディション `1.0` をアンインストールできます。

- Jacl を使用:

```
$AdminApp uninstall BeenThere-edition1.0
```

- Jython の使用:

```
AdminApp.uninstall('BeenThere-edition1.0')
```

関連概念

[アプリケーション・エディション・マネージャー](#)

関連タスク

[サービスの損失がないアプリケーション・エディションのデプロイと管理](#)

[エディションのロールアウトの実行](#)

[アプリケーションの妥当性検査の取り消し](#)

[アプリケーション・エディションのインストール](#)

集中インストール・マネージャー管理用タスク

Jacl または Jython スクリプト言語を使用することで、wsadmin ツールを使用して集中インストール・マネージャーの各種機能を使用することができます。コマンドおよびパラメーターを使用して、各種ソフトウェア・パッケージと保守ファイルのインストール、アンインストール、および管理ができます。

集中インストール・マネージャーの管理タスクでは、次のコマンドを使用します。

- [installWASExtension](#)
- [installSoftware](#)
- [installMaintenance](#)
- [listPackagesForInstall](#)
- [listFeaturesForInstall](#)
- [showPackageInfo](#)
- [showLicenseAgreement](#)
- [getManagedNodesOnHostByInstallLoc](#)
- [listManagedNodesOnHost](#)
- [testConnectionToHost](#)
- [testConnectionToHostUsingSSHKey](#)
- [installSSHPublicKeyOnHost](#)
- [listKeyInstallationRecords](#)
- [updateKeyInstallationRecords](#)
- [listPendingRequests](#)
- [listInProgressRequests](#)
- [listRequestsForTarget](#)
- [showLatestInstallStatus](#)
- [uninstallSoftware](#)
- [uninstallMaintenance](#)

installWASExtension

installWASExtension コマンドは、1 つ以上の WebSphere® Application Server Network Deployment ノードを含む指定されたホストに WebSphere Application Server 拡張パッケージをインストールします。ノードは定義済みのもので、WebSphere Application Server Network Deployment セルの一部である必要があります。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

- **-packageName:** ソフトウェア・パッケージの名前を指定します。(ストリング、必須)
- **-hostName:** リモート・ホストの名前を指定します。(ストリング、必須)
- **-augment:** 拡張するノードのリストを指定します。有効なノードは、WebSphere Application Server と同じインストール・ロケーションのホストに定義されているノードです。同じインストール・ロケーションに定義されているすべてのノードを拡張するには、ALL_NODES を指定します。(ストリング、必須)
- **-adminName:** リモート・ホストの管理 ID を指定します。(ストリング、必須)
- **-acceptLicense:** ご使用条件に同意するかどうかを指定します。このプログラムに 付属する IBM® プログラムのご使用条件の条項を確認して、同意したことを示すには、true を指定します。同意しなかった場合、プログラムまたはコンポーネントのインストールを続行できません。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-installLocation:** リモート・ホスト上のインストール・ディレクトリーのパスを指定します。このパラメーターは、同じホスト上の現行セル内に、複数のインストール・ロケーションがある場合のみ指定します。(ストリング、オプション)
- **-featureList:** リモート・ターゲットにインストールするフィーチャーのリストを指定します。(ストリング、オプション)
- **-adminPassword:** リモート・ホストの管理パスワードを指定します。-adminPassword パラメーターまたは -privateKeyStore パラメーターを指定して認証を行います。(ストリング、オプション)
- **-privateKeyStore:** デプロイメント・マネージャー上にある秘密鍵ファイルへのパスを指定します。-adminPassword パラメーターまたは -privateKeyStore パラメーターを指定して認証を行います。(ストリング、オプション)
- **-keyStorePassword:** パスフレーズとも呼ばれ、秘密鍵ファイルを保護するために使用されるオプションのパスワードを指定します。(ストリング。鍵ファイルを保護するため、非ブランクのパスワードが使用されている場合は必須。)
- **-specialParms:** 必須である可能性のある他のパラメーターのオプションの名前と値のペアを指定します。名前と値のペアに関する情報は、ソフトウェア・パッケージのプロバイダーから 入手してください。この情報は、showPackageInfo コマンドを使用して収集することもできます。(ストリング、オプション)
- **-tempDir:** ターゲット・ホスト上の一時ディレクトリーのロケーションを指定します。このパラメーターを省略すると、集中インストール・マネージャーは、ターゲット・ホストのデフォルトの一時ディレクトリーを使用します。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask installWASExtension {-packageName XD0ps -hostName river.com -augment ALL_NODES -adminName admin1 -adminPassword passw0rd1 -acceptLicense true}
```


- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.installWASEExtension ('[-packageName XD0ps -hostName river.com -augment ALL_NODES -adminName admin1 -adminPassword passw0rd1 -acceptLicense true]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask installWASEExtension {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.installWASEExtension ('[-interactive]')
```

installSoftware

installSoftware コマンドは、指定したソフトウェア・パッケージをターゲット・ホストにインストールします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

- **-packageName:** ソフトウェア・パッケージの名前を指定します。(ストリング、必須)
- **-hostName:** リモート・ホストの名前を指定します。(ストリング、必須)
- **-platformType:** リモート・ワークステーションのオペレーティング・システムを指定します。有効なタイプは、Windows、AIX®、HP-UX、Linux、UNIX、または Solaris です。このパラメーターには、大文字小文字の区別がありません。(ストリング、必須)
- **-installLocation:** リモート・ホスト上のインストール・ディレクトリーのパスを指定します。このパラメーターは、同じホスト上の現行セル内に、複数のインストール・ロケーションがある場合のみ指定します。(ストリング、必須)
- **-featureList:** リモート・ターゲットにインストールする WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.0 のフィーチャーを指定します。(ストリング、必須)

-ServerAndSDK を指定すると WebSphere Application Server Community Edition および IBM SDK を一緒にインストールします。

-ServerOnly を指定すると、WebSphere Application Server Community Edition をインストールして、IBM SDK はインストールしません。

オプション: サポートされる Java Software Development Kit (SDK) が含まれているディレクトリーを指定できます。指定するには、**-specialParms** パラメーターを付けて **-JAVA_INSTALL_DIR** を発行します。**-JAVA_INSTALL_DIR** を指定しない場合は、デフォルトでワークステーション上の IBM SDK の位置を見つけるよう試みます。集中インストール・マネージャーが SDK を見つけられない場合は、WebSphere Application Server Community Edition をインストールする要求は失敗します。

- **-adminName:** リモート・ホストの管理 ID を指定します。(ストリング、必須)
- **-acceptLicense:** ご使用条件に同意するかどうかを指定します。このプログラムに 付属する IBM プログラムのご使用条件の条項を確認して、同意したことを示すには、true を指定します。同意しなかった場合、プログラムまたはコンポーネントのインストールを続行できません。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-adminPassword:** リモート・ホストの管理パスワードを指定します。**-adminPassword** パラメーターまたは **-privateKeyStore** パラメーターを指定して認証を行います。(ストリング、オプション)
- **-privateKeyStore:** デプロイメント・マネージャー上にある秘密鍵ファイルへのパスを指定します。**-adminPassword** パラメーターまたは **-privateKeyStore** パラメーターを指定して認証を行います。(ストリング、オプション)
- **-keyStorePassword:** パスフレーズとも呼ばれ、秘密鍵ファイルを保護するために使用されるオプションのパスワードを指定します。(ストリング。鍵ファイルを保護するため、非ブランクのパスワードが使用されている場合は必須。)
- **-specialParms:** 必須である可能性のある他のパラメーターのオプションの名前と値のペアを指定します。名前と値のペアに関する情報は、ソフトウェア・パッケージのプロバイダーから入手してください。この情報は、**showPackageInfo** コマンドを使用して収集することもできます。(ストリング、オプション)

オプションで、WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.0 をインストールする時に、**-specialParms** パラメーターと併せて次のパラメーターを指定できます。

- **DISABLE_OS_PREREQ_CHECKING:** このパラメーターを true に設定すると、オペレーティング・システムに対する前提条件チェックが使用不可になります。パラメーターを false に設定すると、オペレーティング・システムに対する前提条件チェックが使用可能になります。
- **NODE_TO_MANAGE_WASCE:** このパラメーターを発行して、ターゲット・ホスト上のノードを WebSphere Application Server Community Edition のマネージャーに指定します。このパラメーターは、WebSphere Virtual Enterprise 用に拡張された複数のノードがターゲット・ホストに含まれる場合、必須となります。

デフォルトでは、集中インストール・マネージャーは、オペレーティング・システムのバージョンに基づいて、インストールする適切なバージョンのインストール・パッケージを選択します。例えば、32 ビットおよび 64 ビット・バイナリーの両方が、あるオペレーティング・システムおよびプロセッサ・アーキテクチャー用に含まれる

場合、集中インストール・マネージャーは、64 ビット・オペレーティング・システムに対しては 64 ビット・インストール・バイナリーをインストールします。このデフォルト動作をオーバーライドして、64 ビット・オペレーティング・システムに 32 ビット・インストール・バイナリーを使用する場合は、`USE_32BIT_IMAGE_ON_64BIT_OS` パラメーターを `true` に設定してください。

- `-tempDir`: ターゲット・ホスト上の一時ディレクトリーのロケーションを指定します。このパラメーターを省略すると、集中インストール・マネージャーは、ターゲット・ホストのデフォルトの一時ディレクトリーを使用します。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask installSoftware {-packageName WASCE20 -featureList ServerAndSDK -hostName abc.com -platformType windows -installLocation "D:/WASCE20/CE_22409" -adminName admin1 -adminPassword passw0rd1 -acceptLicense true -specialParms "{NODE_TO_MANAGE_WASCE abcNode01}{DISABLE_OS_PREREQ_CHECKING true}"}
```

```
$AdminTask installSoftware {-packageName XDAgent -hostName abc.com -platformType aix -installLocation C:/WXD61/Agent -adminName admin1 -adminPassword passw0rd1 -acceptLicense true -specialParms "{DISABLE_OS_PREREQ_CHECKING true}{USE_32BIT_IMAGE_ON_64BIT_OS true}"}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.installSoftware ('[-packageName WASCE20 -featureList ServerAndSDK -hostName abc.com -platformType windows -installLocation "D:/WASCE20/CE_22409" -adminName admin1 -adminPassword passw0rd1 -acceptLicense true -specialParms "[NODE_TO_MANAGE_WASCE abcNode1][DISABLE_OS_PREREQ_CHECKING true]"'])
```

```
AdminTask.installSoftware ('[-packageName XDAgent -hostName abc.com -platformType aix -installLocation C:/WXD61/Agent -adminName admin1 -adminPassword passw0rd1 -acceptLicense true -specialParms "[DISABLE_OS_PREREQ_CHECKING true][USE_32BIT_IMAGE_ON_64BIT_OS true]"'])
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask installSoftware {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.installSoftware ('[-interactive]')
```

installMaintenance

`installMaintenance` コマンドは、ターゲット・ホストに保守をインストールします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

- `-packageName`: ソフトウェア・パッケージの名前を指定します。(ストリング、必須)
- `-hostName`: リモート・ホストの名前を指定します。(ストリング、必須)
- `-adminName`: リモート・ホストの管理 ID を指定します。(ストリング、必須)
- `-acceptLicense`: ご使用条件に同意するかどうかを指定します。このプログラムに 付属する IBM プログラムのご使用条件の条項を確認して、同意したことを示すには、`true` を指定します。同意しなかった場合、プログラムまたはコンポーネントのインストールを続行できません。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- `-fileList`: リモート・ターゲットにインストールする ファイルのリストを指定します。このパラメーターは、事前定義された保守パッケージをインストールする場合は、無視されます。(ストリング、オプション)
- `-installLocation`: パッケージをインストールするリモート・ホスト上のインストール・ディレクトリーのパスを指定します。このパラメーターは、同じホスト上の現行セル内に、複数のインストール・ロケーションがある場合のみ指定します。(ストリング、オプション)
- `-adminPassword`: リモート・ホストの管理パスワードを指定します。`-adminPassword` パラメーターまたは `-privateKeyStore` パラメーターを指定して認証を行います。(ストリング、オプション)
- `-privateKeyStore`: デプロイメント・マネージャー上にある秘密鍵ファイルへのパスを指定します。`-adminPassword` パラメーターまたは `-privateKeyStore` パラメーターを指定して認証を行います。(ストリング、オプション)
- `-keyStorePassword`: パスフレーズとも呼ばれ、秘密鍵ファイルを保護するために使用されるオプションのパスワードを指定します。(ストリング。鍵ファイルを保護するため、非ブランクのパスワードが使用されている場合は必須。)
- `-tempDir`: ターゲット・ホスト上の一時ディレクトリーのロケーションを指定します。このパラメーターを省略すると、集中インストール・マネージャーは、ターゲット・ホストのデフォルトの一時ディレクトリーを使用します。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask installMaintenance {-packageName ND61Maintenance -fileList "sample_file01, sample_file02" -hostName river.com -installLocation D:/WAS61 -adminName admin1 -adminPassword passw0rd1 -acceptLicense true}
```

- Jython スtringを使用:

```
AdminTask.installMaintenance ('[-packageName ND61Maintenance -fileList "sample_file01.pak, sample_file02.pak" -hostName river.com -installLocation D:/WAS61 -adminName admin1 -adminPassword passw0rd1 -acceptLicense true]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask installMaintenance {-interactive}
```

- Jython スtringを使用:

```
AdminTask.installMaintenance ('[-interactive]')
```

listPackagesForInstall

listPackagesForInstall コマンドは、集中インストール・マネージャーを使用してインストールできるすべてのソフトウェア・パッケージをリストします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

なし。

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listPackagesForInstall
```

- Jython スtringを使用:

```
AdminTask.listPackagesForInstall ()
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listPackagesForInstall {-interactive}
```

- Jython スtringを使用:

```
AdminTask.listPackagesForInstall ('[-interactive]')
```

listFeaturesForInstall

listFeaturesForInstall コマンドは、集中インストール・マネージャーを使用してインストールできるソフトウェア・パッケージで使用可能なフィーチャーをリストします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

- **-packageName:** ソフトウェア・パッケージの名前を指定します。(String、必須)

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listFeaturesForInstall {-packageName sample_package}
```

- Jython スtringを使用:

```
AdminTask.listFeaturesForInstall ('[-packageName sample_package]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listFeaturesForInstall {-interactive}
```

- Jython スtringを使用:

```
AdminTask.listFeaturesForInstall ('[-interactive]')
```

showPackageInfo

showPackageInfo コマンドは、特定のソフトウェア・パッケージに関する一般情報を表示します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

- **-packageName:** ソフトウェア・パッケージの名前を指定します。(String、必須)

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask showPackageInfo {-packageName sample_package}
```

- Jython スtringを使用:

```
AdminTask.showPackageInfo ('[-packageName sample_package]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask showPackageInfo {-interactive}
```

- Jython スtringを使用:

```
AdminTask.showPackageInfo ('[-interactive]')
```

showLicenseAgreement

showLicenseAgreement コマンドは、指定されたインストール・パッケージに関連付けられているご使用条件を表示します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

- **-packageName:** ソフトウェア・パッケージの名前を指定します。(String、必須)

オプション・パラメーター

- `-showLicenseInfoOnly`: ライセンス・ファイルの内容のみを表示するよう指定します。デフォルトは `false` です。(ストリング、必須)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask showLicenseAgreement {-packageName sample_package}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.showLicenseAgreement ('[-packageName sample_package]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask showLicenseAgreement {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.showLicenseAgreement ('[-interactive]')
```

getManagedNodesOnHostByInstallLoc

`getManagedNodesOnHostByInstallLoc` コマンドは、現行のデプロイメント・マネージャー・セル内に定義された管理対象ノードの名前を戻します。このコマンドは、ホストに、同じセルに統合されているノードを含む WebSphere Application Server Network Deployment の複数のインストールが含まれている場合に発行します。

ターゲット・オブジェクト

必須のターゲット・オブジェクトは、現行のデプロイメント・マネージャー・セルに統合されている管理対象ノードを含むワークステーションのホスト名です。

必須パラメーター

なし。

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask getManagedNodesOnHostByInstallLoc host_name
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getManagedNodesOnHostByInstallLoc ('host_name')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask getManagedNodesOnHostByInstallLoc {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getManagedNodesOnHostByInstallLoc ('[-interactive]')
```

listManagedNodesOnHost

`listManagedNodesOnHost` コマンドは、現行のデプロイメント・マネージャー・セル内の統合ホスト上にある管理対象ノードをリストします。

ターゲット・オブジェクト

必須のターゲット・オブジェクトは、デプロイメント・マネージャー・セルに統合されている管理対象ノードを含むワークステーションのホスト名を指定します。

必須パラメーター

なし。

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listManagedNodesOnHost host_name
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listManagedNodesOnHost ('host_name')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listManagedNodesOnHost {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listManagedNodesOnHost ('[-interactive]')
```

testConnectionToHost

testConnectionToHost コマンドは、リモート・ホストの管理者 ID およびパスワードを使用して、デプロイメント・マネージャーからリモート・ホストへの接続を確立できるかどうかを検証します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

- **-hostName:** リモート・ホストの名前を指定します。(ストリング、必須)
- **-platformType:** リモート・ワークステーションのオペレーティング・システムを指定します。有効なタイプは、**Windows**、**AIX**、**HP-UX**、**Linux**、**UNIX**、または **Solaris** です。このパラメーターには、大文字小文字の区別がありません。(ストリング、必須)
- **-adminName:** リモート・ホストの管理 ID を指定します。(ストリング、必須)
- **-adminPassword:** リモート・ホストの管理パスワードを指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask testConnectionToHost {-hostName big.mountain.com -platformType linux -adminName root -adminPassword passw0rd3}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.testConnectionToHost ('[-hostName big.mountain.com -platformType linux -adminName root -adminPassword passw0rd3]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask testConnectionToHost {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.testConnectionToHost ('[-interactive]')
```

testConnectionToHostUsingSSHKey

testConnectionToHostUsingSSHKey コマンドは、リモート・ホストのセキュア・シェル (SSH) 秘密鍵を使用して、デプロイメント・マネージャーからリモート・ホストへの接続を確立できるかどうかを検証します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

- **-hostName:** リモート・ホストの名前を指定します。(ストリング、必須)
- **-adminName:** リモート・ホストの管理 ID を指定します。(ストリング、必須)
- **-privateKeyStore:** デプロイメント・マネージャー上にある秘密鍵ファイルへのパスを指定します。(ストリング、必須)
- **-keyStorePassword:** パスフレーズとも呼ばれ、秘密鍵ファイルを保護するために使用されるパスワードを指定します。(ストリング。鍵ファイルを保護するため、非ブランクのパスワードが使用されている場合は必須。)

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask testConnectionToHostUsingSSHKey {-hostName abc.com -adminName root -privateKeyStore /root/.ssh/id_rsa}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.testConnectionToHostUsingSSHKey ('[-hostName abc.com -adminName root -privateKeyStore /root/.ssh/id_rsa]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask testConnectionToHostUsingSSHKey {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.testConnectionToHostUsingSSHKey ('[-interactive]')
```

installSSHPublicKeyOnHost

installSSHPublicKeyOnHost コマンドは、管理セキュア・シェル (SSH) 公開鍵をリモート・ホストにインストールします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

- **-hostName:** リモート・ホストの名前を指定します。(ストリング、必須)
- **-adminName:** リモート・ホストの管理 ID を指定します。(ストリング、必須)
- **-adminPassword:** リモート・ホストの管理パスワードを指定します。(ストリング、必須)
- **-publicKeyStore:** デプロイメント・マネージャー上にある、**Internet Engineering Task Force (IETF)** 標準形式、または **OpenSSH** 形式の公開鍵ファイルへのパスを指定します。

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask installSSHPublicKeyOnHost {-hostName abc.com -adminName root -adminPassword  
passw0rd3 -publicKeyStore /root/.ssh/id_rsa.pub}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.installSSHPublicKeyOnHost ('[-hostName abc.com -adminName root -adminPassword  
passw0rd3 -publicKeyStore /root/.ssh/id_rsa.pub]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask installSSHPublicKeyOnHost {-interactive}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.installSSHPublicKeyOnHost ('[-interactive]')
```

listKeyInstallationRecords

listKeyInstallationRecords コマンドは、集中インストール・マネージャーで保守する SSH 公開鍵インストール・レコードをリストします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

なし。

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listKeyInstallationRecords
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.listKeyInstallationRecords ()
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listKeyInstallationRecords {-interactive}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.listKeyInstallationRecords ('[-interactive]')
```

updateKeyInstallationRecords

updateKeyInstallationRecords コマンドは、集中インストール・マネージャーで保守する SSH 公開鍵インストール・レコードを更新します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

なし。

オプション・パラメーター

- **-add:** インストール・レコードにホスト名のリストを追加します。(ストリング、オプション)
- **-remove:** インストール・レコードからホスト名のリストを除去します。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask updateKeyInstallationRecords {-add "abc.com,river.com"}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.updateKeyInstallationRecords ('[-add "abc.com,river.com"]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask updateKeyInstallationRecords {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.updateKeyInstallationRecords ('[-interactive]')
```

listPendingRequests

listPendingRequests コマンドは、実行依頼されたがまだ開始していないインストール要求やアンインストール要求をリストします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

なし。

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listPendingRequests
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listPendingRequests ()
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listPendingRequests {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listPendingRequests ('[-interactive]')
```

listInProgressRequests

listInProgressRequests コマンドは、完了に向けて進行中のインストール要求やアンインストール要求をリストします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

なし。

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listInProgressRequests
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.listInProgressRequests ()
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listInProgressRequests {-interactive}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.listInProgressRequests ('[-interactive]')
```

listRequestsForTarget

listRequestForTarget コマンドは、特定のホストに実行依頼されたすべてのインストール要求およびアンインストール要求をリストします。

ターゲット・オブジェクト

必須のターゲット・オブジェクトは、ターゲット・ワークステーションのホスト名です。 **installSoftware** コマンドと **uninstallSoftware** コマンドに指定するものと同じホスト名を指定する必要があります。

必須パラメーター

なし。

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listRequestsForTarget host_name
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.listRequestsForTarget ('host_name')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listRequestsForTarget {-interactive}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.listRequestsForTarget ('[-interactive]')
```

showLatestInstallStatus

showLatestInstallStatus コマンドは、特定のホストに実行依頼されたすべてのインストール要求をリストします。

ターゲット・オブジェクト

必須のターゲット・オブジェクトは、ターゲット・ワークステーションのホスト名です。 `installSoftware` コマンドに指定するものと同じホスト名を指定する必要があります。

必須パラメーター

なし。

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask showLatestInstallStatus host_name
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.showLatestInstallStatus ('host_name')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask showLatestInstallStatus {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.showLatestInstallStatus ('[-interactive]')
```

uninstallSoftware

`uninstallSoftware` コマンドは、リモート・ホストからソフトウェア・パッケージをアンインストールします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

- **-packageName:** ソフトウェア・パッケージの名前を指定します。(ストリング、必須)
- **-hostName:** リモート・ホストの名前を指定します。(ストリング、必須)
- **-platformType:** リモート・ワークステーションのオペレーティング・システムを指定します。有効なタイプは、**Windows**、**AIX**、**HP-UX**、**Linux**、**UNIX**、または **Solaris** です。このパラメーターには、大文字小文字の区別がありません。(ストリング、必須)
- **-installLocation:** リモート・ホスト上のインストール・ディレクトリーのパスを指定します。このパラメーターは、同じホスト上の現行セル内に、複数のインストール・ロケーションがある場合のみ指定します。(ストリング、必須)
- **-adminName:** リモート・ホストの管理 ID を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-adminPassword:** リモート・ホストの管理パスワードを指定します。 `-adminPassword` パラメーターまたは `-privateKeyStore` パラメーターを指定して認証を行います。(ストリング、オプション)
- **-privateKeyStore:** デプロイメント・マネージャー上にある秘密鍵ファイルへのパスを指定します。 `-adminPassword` パラメーターまたは `-privateKeyStore` パラメーターを指定して認証を行います。(ストリング、オプション)
- **-keyStorePassword:** パスフレーズとも呼ばれ、秘密鍵ファイルを保護するために使用されるオプションのパスワードを指定します。(ストリング。鍵ファイルを保護するため、非ブランクのパスワードが使用されている場合は必須。)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask uninstallSoftware {-packageName XDAgent -hostName abc.com -platformType windows -installLocation C:/WXD61/Agent -adminName admin1 -adminPassword passw0rd1}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.uninstallSoftware ('[-packageName XDAgent -hostName abc.com -platformType windows -installLocation C:/WXD61/Agent -adminName admin1 -adminPassword passw0rd1]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask uninstallSoftware {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.uninstallSoftware ('[-interactive]')
```

uninstallMaintenance

uninstallMaintenance コマンドは、修正パッケージや暫定修正などの保守を、リモート・ホストからアンインストールします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

- **-packageName:** ソフトウェア・パッケージの名前を指定します。(ストリング、必須)
- **-hostName:** リモート・ホストの名前を指定します。(ストリング、必須)
- **-adminName:** リモート・ホストの管理 ID を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-fileList:** リモート・ターゲットでアンインストールする保守ファイルのリストを指定します。(ストリング、オプション)
- **-installLocation:** リモート・ホスト上のインストール・ディレクトリーのパスを指定します。このパラメーターは、同じホスト上の現行セル内に、複数のインストール・ロケーションがある場合のみ指定します。(ストリング、オプション)
- **-adminPassword:** リモート・ホストの管理パスワードを指定します。-adminPassword パラメーターまたは -privateKeyStore パラメーターを指定して認証を行います。(ストリング、オプション)
- **-privateKeyStore:** デプロイメント・マネージャー上にある秘密鍵ファイルへのパスを指定します。-adminPassword パラメーターまたは -privateKeyStore パラメーターを指定して認証を行います。(ストリング、オプション)
- **-keyStorePassword:** パスフレーズとも呼ばれ、秘密鍵ファイルを保護するために使用されるオプションのパスワードを指定します。(ストリング。鍵ファイルを保護するため、非ブランクのパスワードが使用されている場合は必須。)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask uninstallMaintenance {-packageName XD61Maintenance -hostName river.com -adminName admin1 -adminPassword passw0rd1 -fileList "6.1.0.0-WS-WXDOP-IFPKxxxxx.pak,6.1.0.0-WS-WXDOP-IFPKyyyyy.pak"}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.uninstallMaintenance ('[-packageName XD61Maintenance -hostName river.com -adminName admin1 -adminPassword passw0rd1 -fileList "6.1.0.1-WS-WXDOP-IFPKxxxxx.pak,6.1.0.1-WS-WXDOP-IFPKyyyyy.pak"]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask uninstallMaintenance {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.uninstallMaintenance ('[-interactive]')
```

showLatestUninstallStatus

showLatestUninstallStatus コマンドは、最近実行依頼されたアンインストール要求の状況を表示します。

ターゲット・オブジェクト

必須のターゲット・オブジェクトは、ターゲット・ワークステーションのホスト名です。 `uninstallSoftware` コマンドに指定するものと同じホスト名を指定する必要があります。

必須パラメーター

なし。

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask showLatestUninstallStatus host_name
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.showLatestUninstallStatus ('host_name')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask showLatestUninstallStatus {-interactive}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.showLatestUninstallStatus ('[-interactive]')
```

関連タスク

[集中インストール・マネージャーを使用した環境の管理](#)

[Remote Execution and Access を使用したリモート・インストール・ターゲットへのアクセス](#)

動的クラスター管理用タスク

管理コンソールを使用せずに動的クラスターを表示または編集するには、動的クラスター・コマンドを使用します。

動的クラスターの作成、クラスターへのサーバーの追加およびクラスターからのサーバーの削除、動的クラスターのリスト、または動的クラスターの変更を行うには、以下のコマンドを使用します。

- [createDynamicCluster](#)
- [createPHPDynamicCluster](#)
- [createDynamicClusterFromStaticCluster](#)
- [createDynamicClusterFromForeignServers](#)
- [addForeignServersToDynamicCluster](#)
- [removeForeignServersFromDynamicCluster](#)
- [deleteDynamicCluster](#)
- [getDynamicClusterMembers](#)
- [getDynamicClusterOperationalMode](#)
- [getDynamicClusterMembershipPolicy](#)
- [getDynamicClusterServerType](#)
- [getDynamicClusterMinInstances](#)
- [getDynamicClusterMaxInstances](#)
- [getDynamicClusterVerticalInstances](#)
- [getDynamicClusterIsolationProperties](#)
- [listDynamicClusters](#)
- [listDynamicClusterIsolationGroups](#)
- [listDynamicClusterIsolationGroupMembers](#)
- [modifyDynamicClusterIsolationProperties](#)
- [setDynamicClusterOperationalMode](#)
- [setDynamicClusterMembershipPolicy](#)
- [setDynamicClusterMinInstances](#)
- [setDynamicClusterMaxInstances](#)
- [setDynamicClusterVerticalInstances](#)
- [testDynamicClusterMembershipPolicy](#)
- [createNonWASDynamicCluster](#)
- [動的クラスター・サーバー・テンプレートの編集](#)

createDynamicCluster

createDynamicCluster コマンドは、新規の動的クラスターを作成します。

必須パラメーター

- **-membershipPolicy:** メンバーシップ・ポリシーを指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-dynamicClusterProperties:** 動的クラスター・プロパティを指定します。(ストリング、オプション) 以下のオプションを指定できます。
 - **operationalMode:** 動作モードを指定します。有効な値は、**manual**、**supervised**、および **automatic** です。
 - **minInstances:** クラスター・インスタンスの最小数を整数で指定します。
 - **serverInactivityTime:** インスタンスを停止するまでの時間 (分) を指定します。この値は、**minInstances** パラメーターの値を **0** に設定した場合にのみ有効です。
 - **maxInstances:** クラスター・インスタンスの最大数を整数で指定します。開始できるクラスター・インスタンスの数を制限しない場合は、**-1** を指定します。
 - **numVerticalInstances:** 垂直インスタンスを作成することで同じノードで開始できるインスタンスの数を指定します。整数値を指定します。
- **-clusterProperties:** クラスター・プロパティを指定します。(ストリング、オプション) 以下のオプションを指定できます。
 - **preferLocal:** 可能な場合にクライアントが置かれたノードにエンタープライズ **Bean** 要求をルーティングするかどうかを指定します。有効な値は、**true** または **false** です。
 - **createDomain:** このクラスターに複製ドメインを作成するよう指定します。複製ドメインは、**WebSphere® Application Server Application Server** についてのみ作成できます。有効な値は、**true** または **false** です。
 - **coreGroup:** 動的クラスターのコア・グループの名前を指定します。**WebSphere Application Server Application Server** についてのみ、コア・グループを指定する必要があります。指定できる値は、**DefaultCoreGroup** またはコア・グループ名です。
 - **templateName:** サーバー・テンプレートの名前を指定します。有効な入力としては、以下の値があります。
 - **WebSphere Application Server** 動的クラスターの場合:
defaultXD、**defaultXDZOS**、**cell_name/node_name/was_server_name**
 - **clusterShortName:** **z/OS®** プラットフォームの場合は、クラスターのショート・ネームを指定します。動的クラスターの作成後は、**AdminTask changeClusterShortName** コマンドを使用すれば、このフィールドを更新できます。
 - **serverSpecificShortNames:** **z/OS** プラットフォームの場合は、クラスター・メンバーの特定のショート・ネームをコンマ区切りのリスト形式 (例: **SSN1,SSN2**) で指定します。複数のショート・ネー

ムを区切る場合は、コンマを使用します。すべてのクラスター・メンバーに使用できる十分な数のショート・ネームを指定しなかった場合は、残りのクラスター・メンバーには、**BBOS001**、**BBOS002**などの汎用ショート・ネームが生成され、割り当てられます。動的クラスターの作成後は、**serverSpecificShortNames** カスタム・プロパティでこのリストを更新できます。プロパティは、動的クラスターで設定されます。動的クラスターの作成後に、このプロパティをスクリプト記述で変更する場合は、**AdminTask changeServerSpecificShortName** コマンドを使用できます。

戻り値

コマンドは、作成した動的クラスターの `javax.management.ObjectName` 値を戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createDynamicCluster dcName {-membershipPolicy node_nodegroup='ngName'}
```

または

```
$AdminTask createDynamicCluster dcName {-membershipPolicy "node_nodegroup = 'ngName'" -dynamicClusterProperties "{operationalMode automatic}{minInstances 0}{maxInstances -1}{numVerticalInstances 1}{serverInactivityTime 1440}" -clusterProperties "{preferLocal false}{createDomain false}{templateName defaultXD}{coreGroup DefaultCoreGroup}{clusterShortName BBOC001}{serverSpecificShortNames BBOS001, BBOS002}"}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.createDynamicCluster(dcName, ['-membershipPolicy "node_nodegroup = ¥'ngName¥'" -dynamicClusterProperties "{operationalMode automatic}{minInstances 0}{maxInstances -1}{numVerticalInstances 1}{serverInactivityTime 1440}" -clusterProperties "{preferLocal false}{createDomain false}{templateName defaultXD}{coreGroup DefaultCoreGroup}{clusterShortName BBOC001}{serverSpecificShortNames BBOS001, BBOS002}"'])
```

WebSphere Application Server バージョン 7.0 以降で実行する場合:

```
AdminTask.createDynamicCluster('dcName', ['-membershipPolicy "node_nodegroup = ¥'ngName¥'" -dynamicClusterProperties "[operationalMode automatic][minInstances 0][maxInstances -1][numVerticalInstances 1][serverInactivityTime 1440]" -clusterProperties "[preferLocal false][createDomain false][templateName defaultXD][coreGroup DefaultCoreGroup][clusterShortName BBOC001][serverSpecificShortNames BBOS001, BBOS002]"'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createDynamicCluster {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.createDynamicCluster ('[-interactive]')
```

createPHPDynamicCluster

`createPHPDynamicCluster` コマンドは、新規の PHP 動的クラスターを作成します。

必須パラメーター

- **-membershipPolicy**: メンバーシップ・ポリシーの副次式を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-dynamicClusterProperties**: 動的クラスター・プロパティを指定します。(ストリング、オプション) 以下のオプションを指定できます。
 - **operationalMode**: 動作モードを指定します。有効な値は、**manual**、**supervised**、および **automatic** です。
 - **minInstances**: クラスター・インスタンスの最小数を整数で指定します。
 - **serverInactivityTime**: インスタンスを停止するまでの時間 (分) を指定します。この値は、**minInstances** パラメーターの値を 0 に設定した場合にのみ有効です。
 - **maxInstances**: クラスター・インスタンスの最大数を整数で指定します。開始できるクラスター・インスタンスの数を制限しない場合は、**-1** を指定します。
 - **numVerticalInstances**: 垂直インスタンスを作成することで同じノードで開始できるインスタンスの数を指定します。整数値を指定します。

- **-clusterProperties:** サーバー・テンプレートの名前を指定します。有効な入力としては、以下の `templateName` 値があります。
 - **PHP 動的クラスターの場合:**
`APACHE13_PHP4`、`APACHE13_PHP5`、`APACHE20_PHP4`、`APACHE20_PHP5`、`APACHE22_PHP4`、`APACHE22_PHP5`、`cellName/nodeName/php_serverName`

戻り値

コマンドは、作成した動的クラスターの `javax.management.ObjectName` 値を戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createPHPDynamicCluster dcName {-membershipPolicy "node_property$APACHE_2_0 IS NOT NULL AND node_property$PHP_5 IS NOT NULL"}
```

または

```
$AdminTask createPHPDynamicCluster dcName {-membershipPolicy "node_property$APACHE_2_0 IS NOT NULL AND node_property$PHP_5 IS NOT NULL" -dynamicClusterProperties "{operationalMode automatic}{minInstances 1}{maxInstances -1}{numVerticalInstances 1}" -clusterProperties "{templateName APACHE20_PHP5}"}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.createPHPDynamicCluster(dcName, ['-membershipPolicy "node_property$APACHE_2_0 IS NOT NULL AND node_property$PHP_5 IS NOT NULL" -dynamicClusterProperties "{operationalMode automatic}{minInstances 1}{maxInstances -1}{numVerticalInstances 1}" -clusterProperties "{templateName APACHE20_PHP5}"'])
```

WebSphere Application Server バージョン 7.0 以降で実行する場合:

```
AdminTask.createPHPDynamicCluster('dcName', ['-membershipPolicy "node_property$APACHE_2_0 IS NOT NULL AND node_property$PHP_5 IS NOT NULL" -dynamicClusterProperties "[operationalMode automatic][minInstances 1][maxInstances -1][numVerticalInstances 1]" -clusterProperties "[templateName APACHE20_PHP5]"'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createPHPDynamicCluster {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.createPHPDynamicCluster ('[-interactive]')
```

createDynamicClusterFromStaticCluster

`createDynamicClusterFromStaticCluster` コマンドは、既存の静的クラスターから新規の動的クラスターを作成します。

オプション・パラメーター

- **-templateName:** 既存の静的クラスター・メンバー・テンプレートの名前を指定します。名前の形式は、`cell_name/node_name/server_name` にする必要があります。テンプレートが指定されていない場合は、既存の静的クラスター・メンバー・テンプレートがランダムに選択されます。メンバーが存在しない場合は、**defaultXD** サーバー・テンプレートが使用されます。(ストリング、オプション)
- **-dynamicClusterProperties:** 動的クラスター・プロパティを指定します。(ストリング、オプション) 以下のオプションを指定できます。
 - **operationalMode:** 動作モードを指定します。有効な値は、`manual`、`supervised`、および `automatic` です。
 - **minInstances:** クラスター・インスタンスの最小数を整数で指定します。
 - **serverInactivityTime:** インスタンスを停止するまでの時間 (分) を指定します。この値は、**minInstances** パラメーターの値を `0` に設定した場合にのみ有効です。
 - **maxInstances:** クラスター・インスタンスの最大数を整数で指定します。開始できるクラスター・インスタンスの数を制限しない場合は、`-1` を指定します。

戻り値

コマンドは、作成した動的クラスターの `javax.management.ObjectName` 値を戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createDynamicClusterFromStaticCluster clusterName {-templateName  
cellName/nodeName/serverName}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.createDynamicClusterFromStaticCluster('clusterName')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createDynamicClusterFromStaticCluster {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.createDynamicClusterFromStaticCluster ('[-interactive]')
```

createDynamicClusterFromForeignServers

createDynamicClusterFromForeignServers コマンドは、支援されるライフサイクル・サーバーの新規動的クラスターを作成します。動的クラスターを作成する前に、管理用タスクを実行するか管理コンソールを使用して、これらのサーバーの表現を作成します。

必須パラメーター

- **-foreignServers** [[node_name1 server_name1][node_name2 server_name2] ...]: 既存の他のミドルウェア・サーバーのノードおよびサーバー名を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-dynamicClusterProperties**: 動的クラスター・プロパティを指定します。(ストリング、オプション) 以下のオプションを指定できます。
 - **operationalMode**: 動作モードを指定します。有効な値は、**manual**、**supervised**、および **automatic** です。
 - **minInstances**: クラスター・インスタンスの最小数を整数で指定します。
 - **serverInactivityTime**: インスタンスを停止するまでの時間(分)を指定します。この値は、**minInstances** パラメーターの値を 0 に設定した場合にのみ有効です。
 - **maxInstances**: クラスター・インスタンスの最大数を整数で指定します。開始できるクラスター・インスタンスの数を制限しない場合は、**-1** を指定します。

戻り値

コマンドは、更新したサーバー・タイプの javax.management.ObjectName ID を戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createDynamicClusterFromForeignServers dcName {-foreignServers {{nodeName1  
serverName1}{nodeName2 serverName2}}}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.createDynamicClusterFromForeignServers('dcName', '[-foreignServers [[nodeName1  
serverName1] [nodeName2 serverName2]]]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createDynamicClusterFromForeignServers {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.createDynamicClusterFromForeignServers ('[-interactive]')
```

addForeignServersToDynamicCluster

addForeignServersToDynamicCluster コマンドは、既存の動的クラスターに外部サーバーを追加します。

必須パラメーター

- **-foreignServers** [[node_name1 server_name1][node_name2 server_name1] ...]: 既存の他のミドルウェア・サーバーのノードおよびサーバー名を指定します。(ストリング、必須)

戻り値

コマンドは、更新したサーバー・タイプの javax.management.ObjectName ID を戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask addForeignServersToDynamicCluster dcName {-foreignServers {{nodeName1 serverName1}
{nodeName2 serverName2}}}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.addForeignServersToDynamicCluster('dcName', '[-foreignServers [[nodeName1
serverName1] [nodeName2 serverName2]]]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask addForeignServersToDynamicCluster {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.addForeignServersToDynamicCluster ('[-interactive]')
```

removeForeignServersFromDynamicCluster

removeForeignServersFromDynamicCluster コマンドは、動的クラスターから外部サーバーを除去します。

必須パラメーター

- **-foreignServers** [[node_name1 server_name1][node_name2 server_name1] ...]: 既存の他のミドルウェア・サーバーのノードおよびサーバー名を指定します。(ストリング、必須)

戻り値

コマンドは、更新したサーバー・タイプの javax.management.ObjectName ID を戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask removeForeignServersFromDynamicCluster dcName {-foreignServers {{nodeName1
serverName1}{nodeName2 serverName2}}}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.removeForeignServersFromDynamicCluster('dcName', '[-foreignServers [[nodeName1
serverName1] [nodeName2 serverName2]]]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask removeForeignServersFromDynamicCluster {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.removeForeignServersFromDynamicCluster ('[-interactive]')
```

deleteDynamicCluster

deleteDynamicCluster コマンドは、構成から動的クラスターを削除します。

戻り値

コマンドは、削除した動的クラスターの javax.management.ObjectName ID を戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask deleteDynamicCluster dcName
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.deleteDynamicCluster('dcName')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask deleteDynamicCluster {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.deleteDynamicCluster ('[-interactive]')
```

getDynamicClusterMembers

getDynamicClusterMembers コマンドは、指定された動的クラスターおよびノード名のメンバーを表示します。ノード名が指定されていない場合は、動的クラスターのすべてのメンバーが表示されます。

オプション・パラメーター

- **-nodeName:** ノードの名前を指定します。(ストリング、オプション)

戻り値

コマンドは、ClusterMember オブジェクトのリストを戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask getDynamicClusterMembers dcName
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getDynamicClusterMembers('dcName')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask getDynamicClusterMembers {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getDynamicClusterMembers ('[-interactive]')
```

getDynamicClusterOperationalMode

getDynamicClusterOperationalMode コマンドは、動的クラスターの動作モードを表示します。

戻り値

コマンドは、operationalMode の値を戻します。ストリング。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask getDynamicClusterOperationalMode dcName
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getDynamicClusterOperationalMode('dcName')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask getDynamicClusterOperationalMode {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getDynamicClusterOperationalMode ('[-interactive]')
```

getDynamicClusterMembershipPolicy

getDynamicClusterMembershipPolicy コマンドは、動的クラスターのメンバーシップ・ポリシーを表示します。

戻り値

コマンドは、membershipPolicy の値を返します。ストリング。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask getDynamicClusterMembershipPolicy dcName
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getDynamicClusterMembershipPolicy('dcName')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask getDynamicClusterMembershipPolicy {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getDynamicClusterMembershipPolicy ('[-interactive]')
```

getDynamicClusterServerType

getDynamicClusterServerType コマンドは、動的クラスターのサーバー・タイプを表示します。

戻り値

コマンドは、serverType の値を返します。ストリング。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask getDynamicClusterServerType dcName
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getDynamicClusterServerType('dcName')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask getDynamicClusterServerType {-interactive}
```


- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getDynamicClusterServerType ('[-interactive]')
```

getDynamicClusterMinInstances

getDynamicClusterMinInstances コマンドは、指定された動的クラスターのクラスター・インスタンスの最小数を表示します。

戻り値

コマンドは、minInstances の値を返します。整数。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask getDynamicClusterMinInstances dcName
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getDynamicClusterMinInstances('dcName')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask getDynamicClusterMinInstances {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getDynamicClusterMinInstances ('[-interactive]')
```

getDynamicClusterMaxInstances

getDynamicClusterMaxInstances コマンドは、指定された動的クラスターのクラスター・インスタンスの最大数を表示します。

戻り値

コマンドは、maxInstances の値を返します。整数。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask getDynamicClusterMaxInstances dcName
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getDynamicClusterMaxInstances('dcName')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask getDynamicClusterMaxInstances {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getDynamicClusterMaxInstances ('[-interactive]')
```

getDynamicClusterVerticalInstances

getDynamicClusterVerticalInstances コマンドは、ノード上の動的クラスターのインスタンスの垂直スタッキング数を表示します。

戻り値

コマンドは、 numVerticalInstances の値を返します。整数。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask getDynamicClusterVerticalInstances dcName
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getDynamicClusterVerticalInstances('dcName')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask getDynamicClusterVerticalInstances {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getDynamicClusterVerticalInstances ('[-interactive]')
```

getDynamicClusterIsolationProperties

getDynamicClusterVerticalInstances コマンドは、動的クラスターの分離プロパティを表示します。

戻り値

コマンドは、 isolationGroup および strictIsolationEnabled の値を返します。ストリング。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask getDynamicClusterIsolationProperties dcName
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getDynamicClusterIsolationProperties('dcName')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask getDynamicClusterIsolationProperties {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getDynamicClusterIsolationProperties ('[-interactive]')
```

listDynamicClusters

listDynamicClusters コマンドは、セル内のすべての動的クラスターを表示します。

戻り値

コマンドは、各動的クラスター名を返します。ストリング。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listDynamicClusters
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listDynamicClusters()
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listDynamicClusters {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listDynamicClusters ('[-interactive]')
```

listDynamicClusterIsolationGroups

listDynamicClusterIsolationGroups コマンドは、セル内のすべての動的クラスターの分離グループを表示します。

戻り値

コマンドは、動的クラスターの分離グループのリストを返します。ストリング。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listDynamicClusterIsolationGroups
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listDynamicClusterIsolationGroups()
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listDynamicClusterIsolationGroups {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listDynamicClusterIsolationGroups ('[-interactive]')
```

listDynamicClusterIsolationGroupMembers

listDynamicClusterIsolationGroupMembers コマンドは、指定された分離グループの動的クラスターの分離グループ・メンバーを表示します。

戻り値

コマンドは、動的クラスターの分離グループ・メンバーのリストを返します。ストリング。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listDynamicClusterIsolationGroupMembers isolationGroupName
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listDynamicClusterIsolationGroupMembers('isolationGroupName')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listDynamicClusterIsolationGroupMembers {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listDynamicClusterIsolationGroupMembers ('[-interactive]')
```

modifyDynamicClusterIsolationProperties

modifyDynamicClusterIsolationProperties コマンドは、動的クラスターの分離プロパティを変更します。

オプション・パラメーター

- **-isolationGroup:** 分離グループの名前を指定します。(ストリング、オプション)
- **-strictIsolationEnabled:** 厳密な分離が使用可能になっているかどうかを示します。(ストリング、オプション)

戻り値

戻り値は void です。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask modifyDynamicClusterIsolationProperties dcName {-isolationGroup isolationGroupName -strictIsolationEnabled true}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.modifyDynamicClusterIsolationProperties('dcName', '[-isolationGroup isolationGroupName -strictIsolationEnabled true]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask modifyDynamicClusterIsolationProperties {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.modifyDynamicClusterIsolationProperties ('[-interactive]')
```

setDynamicClusterOperationalMode

setDynamicClusterOperationalMode コマンドは、動的クラスターの動作モードを設定します。

必須パラメーター

- **-operationalMode:** 動的クラスターの動作モードを指定します。値は、**automatic**、**manual**、または **supervised** に設定します。(ストリング、必須)

戻り値

戻り値は void です。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask setDynamicClusterOperationalMode dcName {-operationalMode manual}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.setDynamicClusterOperationalMode('dcName', '[-operationalMode manual]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask setDynamicClusterOperationalMode {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.setDynamicClusterOperationalMode ('[-interactive]')
```

setDynamicClusterMembershipPolicy

setDynamicClusterMembershipPolicy コマンドは、動的クラスターのメンバーシップ・ポリシーを設定します。

必須パラメーター

-membershipPolicy

メンバーシップ・ポリシーの副次式を指定します。(ストリング、必須)

戻り値

戻り値は void です。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask setDynamicClusterMembershipPolicy dcName {-membershipPolicy node_nodegroup='ngName'}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.setDynamicClusterMembershipPolicy('dcName', '[-membershipPolicy node_nodegroup=¥'ngName¥']')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask setDynamicClusterMembershipPolicy {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.setDynamicClusterMembershipPolicy ('[-interactive]')
```

setDynamicClusterMinInstances

setDynamicClusterMinInstances コマンドは、動的クラスターのクラスター・インスタンスの最小数を設定します。

必須パラメーター

-minInstances

クラスター・インスタンスの最小数を指定してください。(整数、必須)

戻り値

戻り値は void です。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask setDynamicClusterMinInstances dcName {-minInstances 1}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.setDynamicClusterMinInstances('dcName', '[-minInstances 1]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask setDynamicClusterMinInstances {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.setDynamicClusterMinInstances ('[-interactive]')
```

setDynamicClusterMaxInstances

setDynamicClusterMaxInstances コマンドは、動的クラスターのクラスター・インスタンスの最大数を設定します。

必須パラメーター

-maxInstances

クラスター・インスタンスの最小数を指定してください。(整数、必須)

戻り値

戻り値は void です。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask setDynamicClusterMaxInstances dcName {-maxInstances -1}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.setDynamicClusterMaxInstances('dcName', '[-maxInstances 1]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask setDynamicClusterMaxInstances {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.setDynamicClusterMaxInstances ('[-interactive]')
```

setDynamicClusterVerticalInstances

setDynamicClusterVerticalInstances コマンドは、ノードにおける動的クラスターの垂直スタッキング・インスタンスの数を設定します。

必須パラメーター

-numVerticalInstances

ノードでのインスタンスの垂直スタッキング数を指定します。(整数、必須)

戻り値

戻り値は void です。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask setDynamicClusterVerticalInstances dcName {-numVerticalInstances 2}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.setDynamicClusterVerticalInstances('dcName', '[-numVerticalInstances 2]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask setDynamicClusterVerticalInstances {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.setDynamicClusterVerticalInstances ('[-interactive]')
```

testDynamicClusterMembershipPolicy

testDynamicClusterMembershipPolicy コマンドは、動的クラスターのメンバーシップ・ポリシーをテストして、戻されるノードを確認します。

必須パラメーター

-membershipPolicy

メンバーシップ・ポリシーの副次式を指定します。(ストリング、必須)

戻り値

コマンドは、ノード名のストリング [] リストを返します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask testDynamicClusterMembershipPolicy {-membershipPolicy node_nodegroup='ngName'}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.testDynamicClusterMembershipPolicy('[-membershipPolicy node_nodegroup=%'ngName%']')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask testDynamicClusterMembershipPolicy {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.testDynamicClusterMembershipPolicy ('[-interactive]')
```

createNonWASDynamicCluster

createNonWASDynamicCluster コマンドは、完全なライフサイクル管理サーバーの新規動的クラスターを作成します。

必須パラメーター

- **-serverType:** サーバー・タイプを指定します。(ストリング、必須)

サーバー・タイプを確認するには、**install_root%profiles%dmgr_profile%config%templates%servertypes** ディレクトリーを参照してください。

- **-membershipPolicy:** メンバーシップ・ポリシーの副次式を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-dynamicClusterProperties:** 動的クラスター・プロパティーを指定します。(ストリング、オプション) 以下のオプションを指定できます。
 - **operationalMode:** 動作モードを指定します。有効な値は、**manual**、**supervised**、および **automatic** です。
 - **minInstances:** クラスター・インスタンスの最小数を整数で指定します。
 - **serverInactivityTime:** インスタンスを停止するまでの時間 (分) を指定します。この値は、**minInstances** パラメーターの値を **0** に設定した場合にのみ有効です。
 - **maxInstances:** クラスター・インスタンスの最大数を整数で指定します。開始できるクラスター・インスタンスの数を制限しない場合は、**-1** を指定します。
 - **numVerticalInstances:** 垂直インスタンスを作成することで同じノードで開始できるインスタンスの数を指定します。整数値を指定します。
- **-clusterProperties:** クラスター・プロパティーを指定します。(ストリング、オプション)
 - **templateName:** サーバー・テンプレートの名前を指定します。有効な入力としては、以下の値があります。
 - **PHP** 動的クラスターの場合:
APACHE13_PHP4、**APACHE13_PHP5**、**APACHE20_PHP4**、**APACHE20_PHP5**、**APACHE22_PHP4**、**APACHE22_PHP5**、**cellName/nodeName/php_serverName**
 - **WebSphere Application Server Community Edition** 動的クラスターの場合:
wasce20、**cell_name/node_name/wasce_server_name**

戻り値

コマンドは、作成した動的クラスターの `javax.management.ObjectName` 値を返します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createNonWASDynamicCluster dcName {-serverType WASCE_SERVER -membershipPolicy "node_property$com.ibm.websphere.wasceProductShortName = 'WASCE' OR node_property$WASCE_2.0.0.0 IS NOT NULL" -dynamicClusterProperties "{operationalMode automatic}{minInstances 1}{maxInstances -1}{numVerticalInstances 1}" -clusterProperties "{templateName wasce20}"}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.createNonWASDynamicCluster(dcName, ['-serverType WASCE_SERVER -membershipPolicy "node_property$com.ibm.websphere.wasceProductShortName = ¥'WASCE¥' OR node_property$WASCE_2.0.0.0 IS NOT NULL" -dynamicClusterProperties "{{operationalMode automatic}{minInstances 1}{maxInstances -1}{numVerticalInstances 1}}" -clusterProperties "{{templateName wasce20}}"]')
```

WebSphere Application Server バージョン 7.0 以降で実行する場合:

```
AdminTask.createNonWASDynamicCluster('dcName', ['-serverType WASCE_SERVER -membershipPolicy "node_property$com.ibm.websphere.wasceProductShortName = ¥'WASCE¥' OR node_property$WASCE_2.0.0.0 IS NOT NULL" -dynamicClusterProperties "[[operationalMode automatic][minInstances 1][maxInstances -1][numVerticalInstances 1]]" -clusterProperties "[[templateName wasce20]]"]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createNonWASDynamicCluster {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.createNonWASDynamicCluster('[-interactive]')
```

動的クラスター・サーバー・テンプレートの編集

動的クラスター・サーバー・テンプレートを特定し、テンプレートを serverid 変数に割り当てます。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
set serverid [$AdminConfig getid /Cell:mycell/DynamicCluster:mydynamiccluster/Server:mydynamiccluster/]
```

- Jython ストリングを使用:

```
serverid = AdminConfig.getid('/Cell:mycell/DynamicCluster:mydynamiccluster/Server:mydynamiccluster/')
```

serverid 変数を使用すれば、動的クラスター・サーバー・テンプレートの構成オブジェクトを変更、作成、または削除することができます。

関連タスク

[☞ スクリプト管理のための AdminTask オブジェクトの使用](#)

[動的クラスターの作成](#)

[垂直スタッキングの構成](#)

関連資料

[☞ AdminConfig オブジェクトのコマンド](#)

関連情報

[動的クラスター・カスタム・プロパティ](#)

デフォルト作業クラスの管理用タスク

デフォルト作業クラスの管理用タスクを使用すると、作業クラスを作成することができます。

デフォルトの作業クラスの管理用タスクには、以下のコマンドがあります。

- [createDefaultASPWorkClass](#)
- [createDefaultARPWorkClass](#)
- [createDefaultGSPWorkClass](#)
- [createDefaultGRPWorkClass](#)
- [createDefaultSystemSPWorkClass](#)
- [createDefaultSystemRPWorkClass](#)

createDefaultASPWorkClass

createDefaultASPWorkClass コマンドは、デフォルトのアプリケーション・サービス・ポリシー作業クラスを作成します。

必須パラメーター

-appname

アプリケーション・デプロイメントの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createDefaultASPWorkClass {-appname A-edition1.0}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createDefaultASPWorkClass ('[-appname A-edition1.0]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createDefaultASPWorkClass {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createDefaultASPWorkClass ('[-interactive]')
```

createDefaultARPWorkClass

createDefaultARPWorkClass コマンドは、デフォルトのアプリケーション・ルーティング・ポリシー作業クラスを作成します。

必須パラメーター

-appname

アプリケーション・デプロイメントの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createDefaultARPWorkClass {-appname A-edition1.0}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createDefaultARPWorkClass ('[-appname A-edition1.0]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createDefaultARPWorkClass {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createDefaultARPWorkClass (['-interactive'])
```

createDefaultGSPWorkClass

createDefaultGSPWorkClass コマンドは、デフォルトの汎用サーバー・サービス・ポリシー作業クラスを作成します。

必須パラメーター

-odrname

オンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。(ストリング、必須)

-odrnnode

ODR が実行されるノードの名前を指定します。(ストリング、必須)

-vhost

仮想ホストの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createDefaultGSPWorkClass {-odrname myodr -odrnnode mynode -vhost default_host}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createDefaultGSPWorkClass (['-odrname myodr -odrnnode mynode -vhost default_host'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createDefaultGSPWorkClass {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createDefaultGSPWorkClass (['-interactive'])
```

createDefaultGRPWorkClass

createDefaultGRPWorkClass コマンドは、デフォルトの汎用サーバー・ルーティング・ポリシー作業クラスを作成します。

必須パラメーター

-odrname

オンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。(ストリング、必須)

-odrnnode

ODR が実行されるノードの名前を指定します。(ストリング、必須)

-vhost

仮想ホストの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:
-

```
$AdminTask createDefaultGRPWorkClass {-odrname myodr -odrnnode mynode -vhost default_host}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createDefaultGRPWorkClass ('[-odrname myodr -odrnnode mynode -vhost default_host]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createDefaultGRPWorkClass {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createDefaultGRPWorkClass ('[-interactive]')
```

createDefaultSystemSPWorkClass

createDefaultSystemSPWorkClass コマンドは、デフォルトのシステム・アプリケーション・サービス・ポリシー作業クラスを作成します。

必須パラメーター

-appname

アプリケーション・デプロイメントの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createDefaultSystemSPWorkClass {-appname A-edition1.0}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createDefaultSystemSPWorkClass ('[-appname A-edition1.0]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createDefaultSystemSPWorkClass {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createDefaultSystemSPWorkClass ('[-interactive]')
```

createDefaultSystemRPWorkClass

createDefaultSystemRPWorkClass コマンドは、デフォルトのシステム・アプリケーション・ルーティング・ポリシー作業クラスを作成します。

必須パラメーター

-appname

アプリケーション・デプロイメントの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createDefaultSystemRPWorkClass {-appname A-edition1.0}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createDefaultSystemRPWorkClass ('[-appname A-edition1.0]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createDefaultSystemRPWorkClass {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createDefaultSystemRPWorkClass ('[-interactive]')
```

関連概念

[作業クラスの概要](#)

[作業クラスのタイプ](#)

ヘルス・ポリシー管理用タスク

ヘルス・ポリシーを作成、削除、および管理するには、以下の管理用タスクを使用できます。

- [createHealthPolicy コマンド](#)
- [modifyHealthPolicy コマンド](#)
- [deleteHealthPolicy コマンド](#)
- [listHealthPolicies コマンド](#)
- [createHealthAction コマンド](#)
- [modifyHealthAction コマンド](#)
- [deleteHealthAction コマンド](#)
- [listHealthActions コマンド](#)
- [executeHealthAction コマンド](#)

createHealthPolicy コマンド

createHealthPolicy コマンドは、新規のヘルス・ポリシーを作成します。

表 1. createHealthPolicy コマンドの引数

| 引数 | 説明 |
|--------------|--|
| name (必須) | セル内で固有の名前をヘルス・ポリシーに指定します。 |
| 説明 | ヘルス・ポリシーの説明を指定します。 |
| reactionMode | ヘルス・ポリシーでのアクションを実行する前にランタイム・タスクを作成するか、アクションを自動化するかを指定します。指定可能な値は SUPERVISE または AUTOMATIC です。 |

表 2. addCondition ステップの引数

| 引数 | 説明 |
|----------------|---|
| type (必須) | 条件のタイプを指定します。指定可能な値は、CUSTOM、AGE、WORKLOAD、MEMORY_LEAK、EXCESSIVE_MEMORY、EXCESSIVE_RESPONSE_TIME、EXCESSIVE_REQUEST_TIMEOUT、または STORM_DRAIN です。各値には、指定が必要なさまざまなパラメーターがあります。 |
| 式 (expression) | カスタム条件を使用している場合は、評価する副次式を指定します。 |
| params | <ul style="list-style-type: none">• AGE<ul style="list-style-type: none">◦ maxAge: 最大経過時間を指定します。◦ ageUnits: AGE パラメーターの単位のタイプを指定します。指定可能な値は、HOURS または MINUTES です。デフォルトは HOURS です。• WORKLOAD<ul style="list-style-type: none">◦ totalRequests: メンバーを再始動する前に処理する要求の合計を指定します。この数は 1000 以上にする必要があります。• MEMORY_LEAK<ul style="list-style-type: none">◦ level: メモリー・リークの検出レベルを指定します。指定可能な値は、FAST、NORMAL、または CONSERVATIVE です。デフォルトは FAST です。• EXCESSIVE_MEMORY<ul style="list-style-type: none">◦ timeOverThreshold: 超過メモリー使用率条件に問題の期間を指定します。デフォルトは 1 MINUTE です。◦ timeUnits: timeOverThreshold 値の単位を指定します。指定可能な値は MINUTES または SECONDS です。デフォルトは MINUTES です。◦ memoryUsed: JVM プロセスに使用する、Java 仮想マシン (JVM) の最大ヒープ・サイズを表すパーセンテージを指定します。この値の範囲は、1 から 99 です。• EXCESSIVE_RESPONSE_TIME<ul style="list-style-type: none">◦ responseTime: 長過ぎると見なされる平均応答時間を指定します。平均がこの値に達すると、メンバーが再始動します。◦ responseTimeUnits: 応答時間の時間単位を指定します。指定可能な値は、MINUTES、SECONDS、または MILLISECONDS です。• EXCESSIVE_REQUEST_TIMEOUT<ul style="list-style-type: none">◦ timeoutPercent: 条件違反の原因となるタイムアウトした要求のパーセンテージに、しきい値を指定します。この値の範囲は、1 から 99 です。• STORM_DRAIN<ul style="list-style-type: none">◦ level: 検出レベルを指定します。指定可能な値は NORMAL または CONSERVATIVE です。NORMAL の精度は若干劣りますが、ストーム・ドレイン条件を素早く検出できます。CONSERVATIVE は最も正確ですが、ストーム・ドレイン条件の検出に比較的時間を要します。 |

表 3. addAction ステップの引数.

addAction ステップの引数はテーブル形式で使用します。テーブル形式では、パラメーター名を指定せずに、

順次パラメーターを指定します。

| 引数 | 説明 |
|--------------|---|
| type (必須) | アクション・タイプを指定します。指定可能な値は、CUSTOM、HEAPDUMP、THREADDUMP、RESTART_SERVER、SET_MAINT_MODE、MAINT_MODE_BREAK、または MAINT_MODE_STOP です。 |
| stepNum (必須) | アクションを実行する順序を指定します。ステップ 1 から開始して、以降順次に完了してゆきます。 |
| action | カスタム・アクションの名前を指定します。カスタム・アクションの作成には、createHealthAction コマンドを使用します。 |
| node | アクションを実行するノードを指定します。 |
| server | アクションを実行するサーバーを指定します。 |

表 4. addMember ステップの引数.

addMember ステップの引数はテーブル形式で使用します。テーブル形式では、パラメーター名を指定せずに、順次パラメーターを指定します。

| 引数 | 説明 |
|-----------|--|
| type (必須) | メンバーのタイプを指定します。指定できる値は、CELL、CLUSTER、DYNAMIC_CLUSTER、SERVER、または ODR です。 |
| name (必須) | メンバーの名前を指定します。 |
| node | ノードの名前を指定します。SERVER タイプを選択した場合、ノード名は必須です。 |

createHealthPolicy コマンドの例

対話モードの使用例:

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createHealthPolicy {-interactive}
```

- Jython を使用:

```
AdminTask.createHealthPolicy ('[-interactive]')
```

バッチ・モードの使用例:

以下のコマンドは、事前定義されたヘルス条件の 1 つを使用してヘルス・ポリシーを作成します。

```
$AdminTask createHealthPolicy { -name myHealthPolicy -description "My Health Policy" -reactionMode SUPERVISE -addCondition { -type AGE -params {{maxAge 12} {ageUnits HOURS}} } -addAction {{HEAPDUMP 1}{CUSTOM 2 myAction myNode myServer} } -addMember {SERVER myServer myNode} }
```

以下のコマンドは、カスタム条件を使用してヘルス・ポリシーを作成します。

```
$AdminTask createHealthPolicy { -name myHealthPolicy -description "My Health Policy" -reactionMode SUPERVISE -addCondition { -type CUSTOM -expression "ODRServerMetric_FromServerStart$errors > 100L" } -addAction {{HEAPDUMP 1}{CUSTOM 2 myAction myNode myServer} } -addMember {SERVER myServer myNode} }
```

カスタム条件の式は引用符で囲みます。

modifyHealthPolicy コマンド

modifyHealthPolicy コマンドは、既存のヘルス・ポリシーを変更します。

表 5. 初期引数

| 引数 | 説明 |
|--------------|--|
| name (必須) | 変更するヘルス・ポリシーの名前を指定します。 |
| reactionMode | ヘルス・ポリシーでのアクションを実行する前にランタイム・タスクを作成するか、アクションを自動化するかを指定します。指定可能な値は SUPERVISE または AUTOMATIC です。 |

表 6. modifyCondition ステップの引数

| 引数 | 説明 |
|----------------|---|
| 型 (type) | 条件のタイプを指定します。指定可能な値は、CUSTOM、AGE、WORKLOAD、MEMORY_LEAK、EXCESSIVE_MEMORY、EXCESSIVE_RESPONSE_TIME、EXCESSIVE_REQUEST_TIMEOUT、または STORM_DRAIN です。各値には、指定が必要なさまざまなパラメーターがあります。 |
| 式 (expression) | カスタム条件を使用している場合は、評価する副次式を指定します。 |
| params | <ul style="list-style-type: none"> • AGE |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ◦ maxAge: 最大経過時間を指定します。 ◦ ageUnits: AGE パラメーターの単位の種類を指定します。指定可能な値は、HOURS または MINUTES です。デフォルトは HOURS です。 • WORKLOAD <ul style="list-style-type: none"> ◦ totalRequests: メンバーを再始動する前に処理する要求の合計を指定します。この数は 1000 以上にする必要があります。 • MEMORY_LEAK <ul style="list-style-type: none"> ◦ level: メモリー・リークの検出レベルを指定します。指定可能な値は、FAST、NORMAL、または CONSERVATIVE です。デフォルトは FAST です。 • EXCESSIVE_MEMORY <ul style="list-style-type: none"> ◦ timeOverThreshold: 超過メモリー使用率条件に問題の期間を指定します。デフォルトは 1 MINUTE です。 ◦ timeUnits: timeOverThreshold 値の単位を指定します。指定可能な値は MINUTES または SECONDS です。デフォルトは MINUTES です。 ◦ memoryUsed: JVM プロセスに使用する、Java 仮想マシン (JVM) の最大ヒープ・サイズを表すパーセンテージを指定します。この値の範囲は、1 から 99 です。 • EXCESSIVE_RESPONSE_TIME <ul style="list-style-type: none"> ◦ responseTime: 長過ぎると見なされる平均応答時間を指定します。平均がこの値に達すると、メンバーが再始動します。 ◦ responseTimeUnits: 応答時間の時間単位を指定します。指定可能な値は、MINUTES、SECONDS、または MILLISECONDS です。 • EXCESSIVE_REQUEST_TIMEOUT <ul style="list-style-type: none"> ◦ timeoutPercent: 条件違反の原因となるタイムアウトした要求のパーセンテージに、しきい値を指定します。この値の範囲は、1 から 99 です。 • STORM_DRAIN <ul style="list-style-type: none"> ◦ level: 検出レベルを指定します。指定可能な値は NORMAL または CONSERVATIVE です。NORMAL の精度は若干劣りますが、ストーム・ドレーン条件を素早く検出できます。CONSERVATIVE は最も正確ですが、ストーム・ドレーン条件の検出に比較的時間を要します。 |
|--|---|

表 7. removeAction ステップの引数

| 引数 | 説明 |
|-----------|---|
| name | 削除するヘルス・アクションの名前を指定します。name パラメーターはカスタム・アクションにのみ使用します。 |
| type (必須) | アクション・タイプを指定します。指定可能な値は、CUSTOM、HEAPDUMP、THREADDUMP、RESTART_SERVER、SET_MAINT_MODE、MAINT_MODE_BREAK、または MAINT_MODE_STOP です。 |

表 8. addAction ステップの引数

| 引数 | 説明 |
|--------------|---|
| type (必須) | アクション・タイプを指定します。指定可能な値は、CUSTOM、HEAPDUMP、THREADDUMP、RESTART_SERVER、SET_MAINT_MODE、MAINT_MODE_BREAK、または MAINT_MODE_STOP です。 |
| name | ヘルス・アクションの名前を指定します。name パラメーターはカスタム・アクションにのみ使用します。 |
| node | アクションを実行するノードを指定します。 |
| server | アクションを実行するサーバーを指定します。 |
| stepNum (必須) | アクションを実行する順序を指定します。ステップ 1 から開始して、以降順次に完了してゆきます。 |

表 9. orderAction ステップの引数

| 引数 | 説明 |
|--------------|---|
| name | ヘルス・アクションの名前を指定します。name パラメーターはカスタム・アクションにのみ使用します。 |
| 型 (type) | アクション・タイプを指定します。指定可能な値は、CUSTOM、HEAPDUMP、THREADDUMP、RESTART_SERVER、SET_MAINT_MODE、MAINT_MODE_BREAK、または MAINT_MODE_STOP です。 |
| stepNum (必須) | アクションを実行する順序を指定します。ステップ 1 から開始して、以降順次に完了してゆきます。 |

表 10. addMember ステップの引数

| 引数 | 説明 |
|-----------|--|
| type (必須) | メンバーのタイプを指定します。指定できる値は、CELL、CLUSTER、DYNAMIC_CLUSTER、SERVER、または ODR です。 |
| name (必須) | メンバーの名前を指定します。 |

| | |
|------|---|
| node | ノードの名前を指定します。SERVER タイプを選択した場合、ノード名は必須です。 |
|------|---|

modifyHealthPolicy コマンドの例

対話モードの使用例:

- Jacl の使用:

```
$AdminTask modifyHealthPolicy {-interactive}
```

- Jython を使用:

```
AdminTask.modifyHealthPolicy ('[-interactive]')
```

バッチ・モードの使用例:

```
$AdminTask modifyHealthPolicy { -name myHealthPolicy -removeAction { -type HEAPDUMP } }
```

deleteHealthPolicy コマンド

deleteHealthPolicy コマンドは、指定されたヘルス・ポリシーを削除します。

表 11. deleteHealthPolicy コマンドの引数

| 引数 | 説明 |
|-----------|----------------------|
| name (必須) | 削除するヘルス・ポリシー名を指定します。 |

deleteHealthPolicy コマンドの例

バッチ・モードの使用例:

- Jacl の使用:

```
$AdminTask deleteHealthPolicy {-name MyHealthPolicy}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.deleteHealthPolicy('MyHealthPolicy')
```

対話モードの使用例:

- Jacl の使用:

```
$AdminTask deleteHealthPolicy {-interactive}
```

- Jython を使用:

```
AdminTask.deleteHealthPolicy ('[-interactive]')
```

listHealthPolicies コマンド

listHealthPolicies コマンドはセル内の各構成済みヘルス・ポリシーをリストします。

listHealthPolicies コマンドの例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listHealthPolicies
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.listHealthPolicies
```

createHealthAction コマンド

createHealthAction コマンドは、ヘルス・ポリシーの定義時に使用可能な新規のヘルス・アクションを作成します。

表 12. createHealthAction コマンドの引数

| 引数 | 説明 |
|-----------|---------------------|
| name (必須) | ヘルス・アクションの名前を指定します。 |

Java アクション、またはそれ以外の任意のタイプの実行可能ファイルであるアクションを作成できます。

表 13. 非Java ステップの引数

| 引数 | 説明 |
|----------------|--|
| executable | 実行可能ファイルのパスを指定します。非 Java ステップの引数を指定する場合、この引数は必須です。 |
| executableArgs | 実行可能ファイルに渡す引数のストリング配列を指定します。 |
| osNames | コンマで区切られた、オペレーティング・システムのリストを指定します。各 |

| | |
|-------------|---|
| | オペレーティング・システムにアクションを適用する場合は null を指定します。有効なオペレーティング・システム名は、windows、unix、および zos です。 |
| workingDir | ファイル・システム内の、コマンドの呼び出し元ロケーションを指定します。非 Java ステップの引数を指定する場合、この引数は必須です。 |
| usernameVar | ユーザー名に変数を指定します。 |
| userNameVal | ユーザー名変数の値を指定します。 |
| passwordVar | パスワードに変数を指定します。 |
| passwordVal | パスワード変数の値を指定します。 |

表 14. Java ステップの引数

| 引数 | 説明 |
|----------------------|---|
| javaDir | Java 実行可能ファイルのロケーション (例えば \${JAVA_HOME}) を指定します。変数またはパスを指定できます。 |
| executableTargetType | Java 実行可能ファイルに使用しているファイル・タイプを指定します。指定可能な値は EXECUTABLE_JAR または JAVA_CLASS です。 |
| executable | 実行可能ファイルのパスを指定します。Java ステップの引数を指定する場合、この引数は必須です。 |
| executableArgs | 実行可能ファイルに渡す引数のストリング配列を指定します。 |
| osNames | コマンドで区切られた、オペレーティング・システムのリストを指定します。各オペレーティング・システムにアクションを適用する場合は null を指定します。有効なオペレーティング・システム名は、windows、unix、および zos です。 |
| pidVarName | Java プロセス ID 変数名を指定します。 |
| workingDir | ファイル・システム内の、コマンドの呼び出し元ロケーションを指定します。Java ステップの引数を指定する場合、この引数は必須です。 |
| usernameVar | ユーザー名に変数を指定します。 |
| usernameVal | ユーザー名変数の値を指定します。 |
| passwordVar | パスワードに変数を指定します。 |
| passwordVal | パスワード変数の値を指定します。 |

createHealthAction コマンドの例

バッチ・モードの使用例:

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createHealthAction { -name myAction -java { -javaDir c:%java%bin -
executableTargetType EXECUTABLE_JAR
-executable test.jar -executableArgs "{arg1}{arg2a arg2b}" -osNames "windows, unix" -
pidVarName pvn
-workingDir c:%workingDir } }
```

対話モードの使用例:

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createHealthAction {-interactive}
```

- Jython の使用

```
AdminTask.createHealthAction(['interactive'])
```

modifyHealthAction コマンド

既存のヘルス・アクションを変更する場合は、modifyHealthAction コマンドを使用します。

表 15. modifyHealthAction コマンドの引数

| 引数 | 説明 |
|-----------|-------------------------|
| name (必須) | 変更するヘルス・アクションの名前を指定します。 |

表 16. 非Java ステップの引数

| 引数 | 説明 |
|----------------|-------------------------------------|
| executable | 実行可能ファイルのパスを指定します。 |
| executableArgs | 実行可能ファイルに渡す引数のストリング配列を指定します。 |
| workingDir | ファイル・システム内の、コマンドの呼び出し元ロケーションを指定します。 |
| usernameVar | ユーザー名に変数を指定します。 |
| usernameVal | ユーザー名変数の値を指定します。 |
| passwordVar | パスワードに変数を指定します。 |

| | |
|-------------|------------------|
| passwordVal | パスワード変数の値を指定します。 |
|-------------|------------------|

表 17. Java ステップの引数

| 引数 | 説明 |
|----------------------|--|
| javaDir | Java 実行可能ファイルのロケーション (例えば <code>\${JAVA_HOME}</code>) を指定します。変数またはパスを指定できます。 |
| executableTargetType | Java 実行可能ファイルに使用しているファイル・タイプを指定します。指定可能な値は <code>EXECUTABLE_JAR</code> または <code>JAVA_CLASS</code> です。 |
| executable | 実行可能ファイルのパスを指定します。 |
| executableArgs | 実行可能ファイルに渡す引数のストリング配列を指定します。 |
| pidVarName | Java プロセス ID 変数名を指定します。 |
| usernameVar | ユーザー名に変数を指定します。 |
| usernameVal | ユーザー名変数の値を指定します。 |
| passwordVar | パスワードに変数を指定します。 |
| passwordVal | パスワード変数の値を指定します。 |
| workingDir | ファイル・システム内の、コマンドの呼び出し元ロケーションを指定します。 |

modifyHealthAction コマンドの例

バッチ・モードの使用例:

```
$AdminTask modifyHealthAction { -name myAction -java { -javaDir c:¥java¥bin -executableTargetType EXECUTABLE_JAR -executable test.jar -executableArgs "{arg1}{arg2a arg2b}" -pidVarName pvn -workingDir c:¥workingDir } }
```

対話モードの使用例:

- Jacl の使用:

```
$AdminTask modifyHealthAction {-interactive}
```

- Jython の使用

```
AdminTask.modifyHealthAction('[interactive]')
```

deleteHealthAction コマンド

deleteHealthAction コマンドは、ヘルス・アクションを削除します。

表 18. deleteHealthAction コマンドの引数

| 引数 | 説明 |
|-----------|---------------------|
| name (必須) | ヘルス・アクションの名前を指定します。 |

deleteHealthAction コマンドの例

バッチ・モードの使用例:

- Jacl の使用:

```
$Admintask deleteHealthAction {-name myHealthAction}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.deleteHealthAction('myHealthAction')
```

listHealthActions コマンド

listHealthActions コマンドは、セル内の定義済みの各ヘルス・アクションをリストします。

listHealthActions コマンドの例

バッチ・モードの使用例:

- Jacl の使用:

```
$Admintask listHealthActions
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.listHealthActions
```

executeHealthAction コマンド

executeHealthAction コマンドは、指定されたヘルス・アクションを実行します。

表 19. executeHealthAction コマンドの引数

| 引数 | 説明 |
|-------------|-----------------------------------|
| name (必須) | 実行するヘルス・アクションの名前を指定します。 |
| node (必須) | アクションを実行するノードを指定します。 |
| server (必須) | アクションを実行するサーバーを指定します。 |
| セル (cell) | ヘルス・アクションを実行するセルを指定します。 |
| timeout | ヘルス・アクションの実行に関するタイムアウト値を指定します。 |
| variables | 変数の java.util.Properties 値を指定します。 |

executeHealthAction コマンドの例

バッチ・モードの使用例:

- Jacl の使用:

```
$AdminTask executeHealthAction {-name myHealthAction -node myNode -server myServer}
```

- Jython を使用:

```
AdminTask.executeHealthAction ('[-name myHealthAction -node myNode -server myServer]')
```

対話モードの使用例:

- Jacl の使用:

```
$AdminTask executeHealthAction {-interactive}
```

- Jython を使用:

```
AdminTask.executeHealthAction ('[interactive]')
```

関連概念

[ヘルス管理](#)

関連タスク

[ヘルス管理の構成](#)

[ヘルス・ポリシーの作成](#)

[ヘルス・ポリシーのカスタム・アクションの作成](#)

[保守モードの設定](#)

関連資料

[保守モード管理用タスク](#)

保守モード管理用タスク

サーバー保守モード・コマンドを使用すれば、管理コンソールを使用せずにサーバーの保守モードを表示または編集できます。ノードに保守モードを設定するには、NodeGroupManager MBean を使用することができます。

サーバーの保守モードを設定したり、使用不可に設定したり、確認するには、以下のコマンドを使用します。

- [setMaintenanceMode](#)
- [unsetMaintenanceMode](#)
- [checkMode](#)

ノードの保守モードを設定、使用不可に設定、および確認するには、以下のコマンドを使用します。

- [ノード保守モード](#)

setMaintenanceMode

setMaintenanceMode コマンドは、サーバーを保守モードにします。

必須パラメーター

-name

保守モードにするサーバーの名前を指定します。

オプション・パラメーター

-mode

mode はオプション・パラメーターです。値を指定しない場合は、デフォルトが使用されます。

可能な値:

break、affinity、または stop。

Hypertext Transfer Protocol (HTTP) または Session Initiation Protocol (SIP) アフィニティーを中断して、サーバーが稼働したままにするには、break を指定します。HTTP または SIP アフィニティーをアクティブなまま保持して、サーバーが稼働したままにするには、affinity を指定します。サーバーを即時に停止して、サーバーをアフィニティー・モードにするには、stop を指定します。

デフォルト: affinity

戻り値

コマンドは void を返します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask setMaintenanceMode xdnodel {-name test1 -mode break}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.setMaintenanceMode ('xdnodel','[-name test1 -mode affinity]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
AdminTask setMaintenanceMode {-interactive}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.setMaintenanceMode ('[-interactive]')
```

unsetMaintenanceMode

unsetMaintenanceMode コマンドは、サーバーの保守モードを解除します。

必須パラメーター

-name

保守モードを解除するサーバーの名前を指定します。

戻り値

コマンドは void を戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask unsetMaintenanceMode xdnodel {-name test1}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.unsetMaintenanceMode ('xdnodel','[-name test1]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
AdminTask unsetMaintenanceMode {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.unsetMaintenanceMode ('[-interactive]')
```

checkMode

checkMode コマンドは、サーバーが保守モードであるかどうかを確認します。

必須パラメーター

-name

検査するサーバーの名前を指定します。

戻り値

コマンドは、サーバー・モードを示すストリング値を戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask checkMode xdnodel {-name test1}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.checkMode ('xdnodel','[-name test1]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
AdminTask checkMode {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.checkMode ('[-interactive]')
```

ノード保守モード

ノードに保守モードを設定または設定解除するには、NodeGroupManager MBean を使用できます。詳しくは、『[NodeGroupManager MBean](#)』を参照してください。

以下の wsadmin の例を使用すれば、ノードに保守モードを設定できます。

```
set ngmMbean [$AdminControl queryNames WebSphere:*,type=NodeGroupManager,process=dmgr]
$AdminControl invoke $ngmMbean setMaintenanceMode {nodeName true true}
```

関連概念

[ヘルス管理](#)

関連タスク

[保守モードの設定](#)

[ヘルス・ポリシーの作成](#)

関連資料

[ヘルス・ポリシー管理用タスク](#)

ミドルウェア・アプリケーション管理用タスク

Jacl または Jython スクリプト言語を使用して、wsadmin ツールで ミドルウェア・アプリケーションを作成および管理できます。

ミドルウェア・アプリケーションの管理用タスクには、以下のコマンドがあります。

- [addMiddlewareAppWebModule](#)
- [addMiddlewareTarget](#)
- [deployWasCEApp](#)
- [exportMiddlewareApp](#)
- [exportMiddlewareAppScript](#)
- [listMiddlewareAppEditions](#)
- [listMiddlewareApps](#)
- [listMiddlewareAppWebModules](#)
- [listMiddlewareTargets](#)
- [modifyMiddlewareAppWebModule](#)
- [modifyPHPApp](#)
- [modifyUnmanagedWebApp](#)
- [modifyWasCEApp](#)
- [removeMiddlewareAppWebModule](#)
- [removeMiddlewareTarget](#)
- [showMiddlewareApp](#)
- [installWasCEApp](#)
- [startWasCEApp](#)
- [stopWasCEApp](#)
- [undeployWasCEApp](#)
- [uninstallMiddlewareApp](#)
- [unregisterApp](#)

addMiddlewareAppWebModule

`addMiddlewareAppWebModule` コマンドは、ミドルウェア・アプリケーションに Web モジュールを追加します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

ミドルウェア・アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

-moduleName

モジュールの名前を指定します。(ストリング、必須)

-virtualHost

仮想ホストの名前を指定します。仮想ホストでは、単一のホスト・マシンを複数ホスト・マシンに似せることができます。(ストリング、必須)

-contextRoot

アプリケーションに関連付けるパス接頭部を指定します。アプリケーション・ファイルにアクセスするために必要な URL を構成するには、このパラメーターを使用します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。指定されたアプリケーションに複数のエディションがある場合、このパラメーターは必須です。(ストリング、オプション)

-cluster

クラスターの名前を指定します。このパラメーターは、動的クラスターをデプロイメント・ターゲットとして追加します。(ストリング、オプション)

-node

ノードの名前を指定します。(ストリング、オプション)

-server

サーバーの名前を指定します。スタンドアロン・サーバーをデプロイメント・ターゲットとして追加するには、サーバーとノードの両方のパラメーターを指定します。(ストリング、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask addMiddlewareAppWebModule {-app myJ2EEApplication -moduleName myModule -contextRoot /MyJ2EEApp -virtualHost default_host -node AppServerNode1 -server tomcatServer1}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.addMiddlewareAppWebModule ('[-app myJ2EEApplication -moduleName myModule -contextRoot /MyJ2EEApp -virtualHost default_host -node AppServerNode1 -server tomcatServer1]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.addMiddlewareAppWebModule (['-app', 'myJ2EEApplication', '-moduleName', 'myModule', '-contextRoot', '/MyJ2EEApp', '-virtualHost', 'default_host', '-node', 'AppServerNode1', '-server', 'tomcatServer1'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask addMiddlewareAppWebModule {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.addMiddlewareAppWebModule ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.addMiddlewareAppWebModule (['-interactive'])
```

addMiddlewareTarget

addMiddlewareTarget コマンドは、ミドルウェア・アプリケーションにデプロイメント・ターゲットを追加します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

ミドルウェア・アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。指定されたアプリケーションに複数のエディションがある場合、このパラメーターは必須です。(ストリング、オプション)

-module

モジュールの名前を指定します。コマンドの有効範囲を単一のモジュールに狭めるには、このパラメーターを使用します。(ストリング、オプション)

-cluster

クラスターの名前を指定します。動的クラスターをデプロイメント・ターゲットとして追加するには、このパラメーターを使用します。(ストリング、オプション)

-node

ノードの名前を指定します。(ストリング、オプション)

-server

サーバーの名前を指定します。スタンドアロン・サーバーをデプロイメント・ターゲットとして追加するには、サーバーとノードの両方のパラメーターを指定します。(ストリング、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask addMiddlewareTarget {-app myJ2EEApplication -node AppServerNode1 -server tomcatServer1}
```

- Jython ストリングを使用:


```
AdminTask.addMiddlewareTarget ('[-app myJ2EEApplication -node AppServerNode1 -server tomcatServer1]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.addMiddlewareTarget (['-app', 'myJ2EEApplication', '-node', 'AppServerNode1', '-server', 'tomcatServer1'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask addMiddlewareTarget {-interactive}
```

- Jython スtringを使用:

```
AdminTask.addMiddlewareTarget ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.addMiddlewareTarget (['-interactive'])
```

deployWASCEApp

`deployWasCEApp` コマンドは、WebSphere® Application Server Community Edition アプリケーションの表現を追加します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

ミドルウェア・アプリケーションの名前を指定します。(String、必須)

-node

ノードの名前を指定します。(String、必須)

-server

サーバーの名前を指定します。(String、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。(String、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask deployWasCEApp {-app newSample -edition 2 -node nodeName -server WasCEServerRep}
```

- Jython Stringを使用:

```
AdminTask.deployWasCEApp ('[-app newSample -edition 2 -node nodeName -server WasCEServerRep]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.deployWasCEApp (['-app', 'newSample', '-edition', '2', '-node', 'nodeName', '-server', 'WasCEServerRep'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask deployWasCEApp {-interactive}
```

- Jython Stringを使用:

```
AdminTask.deployWasCEApp ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.deployWasCEApp (['-interactive'])
```

exportMiddlewareApp

exportMiddlewareApp コマンドは、ミドルウェア・アプリケーションをディレクトリーにエクスポートします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

ミドルウェア・アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

-dir

アプリケーションの配置されるディレクトリーを指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。指定されたアプリケーションに複数のエディションがある場合、このパラメーターは必須です。(ストリング、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask exportMiddlewareApp {-app sample -dir /home/user1}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.exportMiddlewareApp (['-app sample -dir /home/user1'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.exportMiddlewareApp (['-app', 'sample', '-dir', '/home/user1'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask exportMiddlewareApp {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.exportMiddlewareApp (['-interactive'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.exportMiddlewareApp (['-interactive'])
```

exportMiddlewareAppScript

exportMiddlewareAppScript コマンドは、ミドルウェア・アプリケーションのスクリプトをディレクトリーにエクスポートします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

ミドルウェア・アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

-dir

ミドルウェア・アプリケーションのスクリプトが配置されるディレクトリーの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。(ストリング、オプション)

-type

スクリプトのタイプを指定します。有効なタイプは **SETUP** および **CLEANUP** です。コマンドの有効範囲を単一のスクリプトに狭めるには、タイプを指定します。(ストリング、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask exportMiddlewareAppScript {-app sample -dir /home/user1}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.exportMiddlewareAppScript ('[-app sample -dir /home/user1]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.exportMiddlewareAppScript (['-app', 'sample', '-dir', '/home/user1'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask exportMiddlewareAppScript {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.exportMiddlewareAppScript ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.exportMiddlewareAppScript (['-interactive'])
```

listMiddlewareAppEditions

listMiddlewareAppEditions コマンドは、ミドルウェア・アプリケーションのすべてのエディションをリストします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

ミドルウェア・アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

なし。

戻り値

このコマンドは、エディション名のリストを返します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listMiddlewareAppEditions {-app sample}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareAppEditions ('[-app sample]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareAppEditions (['-app', 'sample'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listMiddlewareAppEditions {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareAppEditions ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareAppEditions (['-interactive'])
```

listMiddlewareApps

`listMiddlewareApps` コマンドは、すべてのミドルウェア・アプリケーションをリストします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

ミドルウェア・アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

なし。

戻り値

このコマンドは、ミドルウェア・アプリケーションのリストを返します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listMiddlewareApps {-app sample}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareApps ('[-app sample]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareApps (['-app', 'sample'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listMiddlewareApps {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareApps ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareApps (['-interactive'])
```

listMiddlewareAppWebModules

listMiddlewareAppWebModules コマンドは、ミドルウェア・アプリケーションの Web モジュールをリストします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

ミドルウェア・アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

-edition

エディションの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

なし。

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listMiddlewareAppWebModules {-app sample -edition 1}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareAppWebModules ('[-app sample -edition 1]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareAppWebModules (['-app', 'sample', '-edition', '1'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listMiddlewareAppWebModules {-interactive}
```

Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareAppWebModules ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareAppWebModules (['-interactive'])
```

listMiddlewareTargets

listMiddlewareTargets コマンドは、ミドルウェア・アプリケーションのデプロイメント・ターゲットをリストします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

ミドルウェア・アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。(ストリング、オプション)

-module

モジュールの名前を指定します。(ストリング、オプション)

戻り値

このコマンドは、デプロイメント・ターゲット・オブジェクトのリストを返します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listMiddlewareTargets {-app sample}
```

- Jython スtringを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareTargets ('[-app sample]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareTargets (['-app', 'sample'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listMiddlewareTargets {-interactive}
```

- Jython スtringを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareTargets ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareTargets (['-interactive'])
```

modifyMiddlewareAppWebModule

`modifyMiddlewareAppWebModule` コマンドは、アプリケーションの仮想ホストを変更します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

アプリケーションの名前を指定します。(String、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。(String、オプション)

-renameEdition

エディションの新規名を指定します。(String、オプション)

-description

エディションの変更方法を指定します。(String、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask modifyMiddlewareAppWebModule {-app sample -edition 1 -renameEdition 2 -description Update Edition}
```

- Jython Stringを使用:

```
AdminTask.modifyMiddlewareAppWebModule ('[-app sample -edition 1 -renameEdition 2 -description Update Edition]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.modifyMiddlewareAppWebModule (['-app', 'sample', '-edition', '1', '-renameEdition', '2', '-description', 'Update Edition'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask modifyMiddlewareAppWebModule {-interactive}
```

- Jython スtringを使用:

```
AdminTask.modifyMiddlewareAppWebModule (['-interactive'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.modifyMiddlewareAppWebModule (['-interactive'])
```

modifyPHPApp

modifyPHPApp コマンドは、PHP アプリケーションを更新します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

PHP アプリケーションの名前を指定します。(String、必須)

オプション・パラメーター

-edition

PHP アプリケーションのエディションを指定します。(String、オプション)

-renameEdition

エディションの新規名を指定します。(String、オプション)

-description

変更されるエディションの記述を指定します。(String、オプション)

-archive

アプリケーション・アーカイブ・ファイルへのパスを指定します。(String、オプション)

-setupScript

セットアップ・スクリプト・ファイルへのパスを指定します。(String、オプション)

-cleanupScript

クリーンアップ・スクリプト・ファイルへのパスを指定します。(String、オプション)

-contextRoot

アプリケーションに関連付けるパス接頭部を指定します。(String、オプション)

-virtualHost

仮想ホストの名前を指定します。(String、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask modifyPHPApp {-app myPHPApplication -edition 1 -renameEdition 1.0.0}
```

- Jython Stringを使用:

```
AdminTask.modifyPHPApp (['-app myPHPApplication -edition 1 -renameEdition 1.0.0'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.modifyPHPApp (['-app', 'myPHPApplication', '-edition', '1', '-renameEdition', '1.0.0'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask modifyPHPApp {-interactive}
```

- Jython Stringを使用:

```
AdminTask.modifyPHPApp ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.modifyPHPApp (['-interactive'])
```

modifyUnmanagedWebApp

modifyUnmanagedWebApp コマンドは、非管理対象 Web アプリケーションを更新します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。(ストリング、オプション)

-renameEdition

エディションの新規名を指定します。(ストリング、オプション)

-description

変更されるエディションの記述を指定します。(ストリング、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask modifyUnmanagedWebApp {-app sample -edition 1 -renameEdition 2 -description Update Edition}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.modifyUnmanagedWebApp ('[-app sample -edition 1 -renameEdition 2 -description Update Edition]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.modifyUnmanagedWebApp (['-app', 'sample', '-edition', '1', -renameEdition', '2', '-description', 'Update Edition'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask modifyUnmanagedWebApp {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.modifyUnmanagedWebApp ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.modifyUnmanagedWebApp (['-interactive'])
```

modifyWasCEApp

modifyWasCEApp コマンドは、WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションを更新します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。(ストリング、オプション)

-renameEdition

エディションの新規名を指定します。(ストリング、オプション)

-description

エディションの記述を指定します。(ストリング、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask installWasCEApp {-app sample -edition 1 -renameEdition 2 -description Update Edition}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.modifyWasCEApp (['-app sample-edition 1 -renameEdition 2 -description Update Edition'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.modifyWasCEApp (['-app', 'sample', '-edition', '1', 'renameEdition', '2', '-description', 'Update Edition'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask modifyWasCEApp {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.modifyWasCEApp (['-interactive'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.modifyWasCEApp (['-interactive'])
```

removeMiddlewareAppWebModule

`removeMiddlewareAppWebModule` コマンドは、ミドルウェア・アプリケーションから Web モジュールを除去します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

ミドルウェア・アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。(ストリング、オプション)

-moduleName

Web モジュールの名前を指定します。(ストリング、オプション)

-cluster

クラスターの名前を指定します。(ストリング、オプション)

-node

ノードの名前を指定します。(ストリング、オプション)

-server

サーバーの名前を指定します。(ストリング、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask removeMiddlewareAppWebModule {-app sample -edition 1 -moduleName myModule}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.removeMiddlewareAppWebModule (['-app sample -edition 1 -moduleName myModule'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.removeMiddlewareAppWebModule (['-app', 'sample', '-edition', '1', '-moduleName', 'myModule'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask removeMiddlewareAppWebModule {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.removeMiddlewareAppWebModule (['-interactive'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.removeMiddlewareAppWebModule (['-interactive'])
```

removeMiddlewareTarget

removeMiddlewareTarget コマンドは、ミドルウェア・アプリケーションからデプロイメント・ターゲットを除去します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

ミドルウェア・アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。(ストリング、オプション)

-module

Web モジュールの名前を指定します。(ストリング、オプション)

-cluster

クラスターの名前を指定します。(ストリング、オプション)

-node

ノードの名前を指定します。(ストリング、オプション)

-server

サーバーの名前を指定します。(ストリング、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask removeMiddlewareTarget {-app sample -cluster cluster1}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.removeMiddlewareTarget ('[-app sample -cluster cluster1]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.removeMiddlewareTarget (['-app', 'sample', '-cluster', 'cluster1'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask removeMiddlewareTarget {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.removeMiddlewareTarget ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.removeMiddlewareTarget (['-interactive'])
```

showMiddlewareApp

`showMiddlewareApp` コマンドは、ミドルウェア・アプリケーションの属性を表示します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。(ストリング、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask showMiddlewareApp {-app sample}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.showMiddlewareApp ('[-app sample]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.showMiddlewareApp (['-app', 'sample'])
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask showMiddlewareApp {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.showMiddlewareApp ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.showMiddlewareApp (['-interactive'])
```

installWasCEApp

`installWasCEApp` コマンドは、WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションをインストールします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

-archive

アーカイブ・ファイルの場所を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。(ストリング、オプション)

-description

エディションの記述を指定します。

-plan

外部デプロイメント計画の場所を指定します。

-webModules: [[moduleName1 contextRoot1 virtualHost1][moduleName2 contextRoot2 virtualHost2]...]

Web モジュールを指定します。各 `moduleName` 値は、デプロイメント記述子ファイル内の名前と一致する必要があります。

-clusterTargets

クラスター・ターゲットを指定します。このパラメーターはアプリケーション全体に適用します。

-serverTargets

サーバー・ターゲットを指定します。このパラメーターはアプリケーション全体に適用します。

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask installWasCEApp {-app sample -archive /tmp/sample.ear -edition 1 -serverTargets
{{myserver01 WASCE_2.0.0.2_myserver01_DS_1}} -webModules {{samplemicrowebapp.war /B
default_host}}}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.installWasCEApp ('[-app sample -archive /tmp/sample.ear -edition 1 -serverTargets
[[myserver01 WASCE_2.0.0.2_myserver01_DS_1]] -webModules [[samplemicrowebapp.war /B
default_host]]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.installWasCEApp (['-app', 'sample', '-archive', '/tmp/sample.ear', '-edition', '1',
'-serverTargets', '[[myserver01 WASCE_2.0.0.2_myserver01_DS_1]]', '-webModules',
'[[samplemicrowebapp.war /B default_host]]'])
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask installWasCEApp {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.installWasCEApp ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.installWasCEApp (['-interactive'])
```

startWasCEApp

startWasCEApp コマンドは、WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションを開始します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。(ストリング、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask startWasCEApp {-app sample -edition 1}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.startWasCEApp (['-app sample -edition 1'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.startWasCEApp (['-app', 'sample', '-edition', '1'])
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask startWasCEApp {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.startWasCEApp (['-interactive'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.startWasCEApp (['-interactive'])
```

stopWasCEApp

stopWasCEApp コマンドは、WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションを停止します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。(ストリング、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask stopWasCEApp {-app sample -edition 1}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.stopWasCEApp ('[-app sample -edition 1]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.stopWasCEApp (['-app', 'sample', '-edition', '1'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask stopWasCEApp {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.stopWasCEApp ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.stopWasCEApp (['-interactive'])
```

undeployWasCEApp

`undeployWasCEApp` コマンドは、WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションの 表現を除去します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

-node

ノードの名前を指定します。(ストリング、必須)

-server

サーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。(ストリング、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask undeployWasCEApp {-app sample -edition 2 -node nodeName -server WasCEServerRep}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.undeployWasCEApp ('[-app newSample -edition 2 -node nodeName -server WasCEServerRep]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.undeployWasCEApp (['-app', 'newSample', '-edition', '2', '-node', 'nodeName', '-server', 'WasCEServerRep'])
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask undeployWasCEApp {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.undeployWasCEApp ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.undeployWasCEApp (['-interactive'])
```

uninstallMiddlewareApp

`uninstallMiddlewareApp` コマンドは、ミドルウェア・アプリケーションをアンインストールします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。(ストリング、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask uninstallMiddlewareApp {-app sample -edition 1}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.uninstallMiddlewareApp ('[-app sample -edition 1]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.uninstallMiddlewareApp (['-app', 'sample', '-edition', '1'])
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask uninstallMiddlewareApp {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.uninstallMiddlewareApp ('[-interactive]')
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.uninstallMiddlewareApp (['-interactive'])
```

unregisterApp

`unregisterApp` コマンドは、非管理対象ミドルウェア・アプリケーションを除去します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-app

ミドルウェア・アプリケーションの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-edition

エディションの名前を指定します。(ストリング、オプション)

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask unregisterApp {-app sample -edition 1}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.unregisterApp (['-app sample -edition 1'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.unregisterApp (['-app', 'sample', '-edition', '1'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask unregisterApp {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.unregisterApp (['-interactive'])
```

- Jython リストを使用:

```
AdminTask.unregisterApp (['-interactive'])
```


ミドルウェア記述子の管理用タスク

ミドルウェア記述子の管理用タスクは、ミドルウェア記述子およびバージョンのリスト、ミドルウェア記述子情報の表示または変更、およびミドルウェア記述子のディスカバリー間隔の変更に使用することができます。

環境内のミドルウェア記述子を管理するには、以下のコマンドを使用します。

- [listMiddlewareDescriptors](#)
- [listMiddlewareDescriptorVersions](#)
- [showMiddlewareDescriptorInformation](#)
- [modifyMiddlewareDescriptorProperty](#)
- [modifyMiddlewareDescriptorDiscoveryInterval](#)

listMiddlewareDescriptors

`listMiddlewareDescriptors` コマンドは、セル内にインストールされているミドルウェア記述子をリストします。

必須パラメーター

なし

戻り値

このコマンドは、ミドルウェア記述子のリストを戻します。例:

```
jboss_server
application_server
phpRuntime
customhttp_server
wasceRuntime
apacheWebServerRuntime
apache_server
weblogic_server
tomcat_server
```

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listMiddlewareDescriptors
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.listMiddlewareDescriptors
```

listMiddlewareDescriptorVersions

`listMiddlewareDescriptorVersions` コマンドは、ミドルウェア記述子に提供されている特定の情報がどのバージョンにあるかをリストします。

必須パラメーター

- **-name:** ミドルウェア記述子の名前を指定します。(ストリング、必須)

戻り値

ミドルウェア記述子に提供された特定の情報があるバージョンのリスト。次に例を示します。

```
デフォルト
```

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listMiddlewareDescriptorVersions {-name wasceRuntime}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.listMiddlewareDescriptorVersions ('[-name wasceRuntime]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listMiddlewareDescriptorVersions {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.listMiddlewareDescriptorVersions ([-interactive]')
```

showMiddlewareDescriptorInformation

`showMiddlewareDescriptorInformation` コマンドは、指定されたミドルウェア記述子の内容を表示します。

必須パラメーター

- `-name`: ミドルウェア記述子の名前を指定します。(ストリング、必須)
-

戻り値

コマンド出力の例は、以下のとおりです。

```
wasceRuntime:
  Discovery Interval: 4 min

  Version: default
    install.locations:win.install.loc="C:¥¥Program
Files¥¥IBM¥¥WebSphere¥¥AppServerCommunityEdition;C:¥¥Program Files
(x86)¥¥WebSphere¥¥AppServerCommunityEdition"

install.locations:unix.install.loc="/opt/IBM/WebSphere/AppServerCommunityEdition"

install.locations:foreign.discovery.class="com.ibm.ws.xd.agent.discovery.wasce.WASCEDiscoveryPlugin"
  timeOutGroup:startTimeoutValue="300000"
  timeOutGroup:stopTimeoutValue="300000"
```

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask showMiddlewareDescriptorInformation {-name wasceRuntime}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.showMiddlewareDescriptorInformation ('[-name wasceRuntime]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask showMiddlewareDescriptorInformation {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.showMiddlewareDescriptorInformation ([-interactive]')
```

modifyMiddlewareDescriptorProperty

`modifyMiddlewareDescriptorProperty` コマンドを使用すれば、ミドルウェア記述子プロパティを編集できます。

必須パラメーター

- `-name`: ミドルウェア記述子の名前を指定します。
- `-version`: ミドルウェア記述子のバージョンを指定します。
- `-propName`: ミドルウェア記述子のプロパティを指定します。このプロパティ名は、ミドルウェア記述子に対して `showMiddlewareDescriptorInformation` コマンドを実行した時に表示されるあらゆるプロパティが対象になります。
- `-propValue`: ミドルウェア記述子プロパティの値を指定します。

戻り値

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask modifyMiddlewareDescriptorProperty {-name wasceRuntime
-version default -propName install.locations:win.install.loc -propValue
c:¥blade¥server1 }
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.modifyMiddlewareDescriptorProperty ('[-name wasceRuntime -version default -propName
install.locations:win.install.loc -propValue
c:¥blade¥server1]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask modifyMiddlewareDescriptorProperty {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.modifyMiddlewareDescriptorProperty ([-interactive]')
```

modifyMiddlewareDescriptorDiscoveryInterval

`modifyMiddlewareDescriptorDiscoveryInterval` コマンドを使用すれば、選択したミドルウェア記述子のディスカバリー間隔を変更できます。

必須パラメーター

- **-name:** ミドルウェア記述子の名前を指定します。
- **-interval:** ディスカバリー間隔を示す整数値を指定します。以下のいずれかの値を使用できます。
 - **-1:** 自動ディスカバリーを使用不可にします。
 - **0:** ミドルウェア・エージェントの開始時にミドルウェア・ディスカバリーを実行します。
 - **0 より大きい値:** ミドルウェア・ディスカバリーをミドルウェア・エージェントの開始時およびその整数値の示す間隔で実行することを指定します。
- **-units:** ディスカバリー間隔の単位を指定します。以下のいずれかの値を使用できます。
 - **seconds**
 - **minutes**
 - **hours**
 - **days**

戻り値

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask modifyMiddlewareDescriptorDiscoveryInterval {-name wasceRuntime
-interval 5 -units seconds}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.modifyMiddlewareDescriptorDiscoveryInterval ('[-name wasceRuntime -interval 5 -units
seconds]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask modifyMiddlewareDescriptorProperty {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.modifyMiddlewareDescriptorProperty ([-interactive]')
```

関連タスク

[ミドルウェア記述子の構成](#)

ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク

管理用タスクを使用すると、ミドルウェア・サーバー構成を再作成可能なスクリプトを作成できます。

ミドルウェア・サーバーを作成するには、以下のコマンドを使用します。

- [createTomCatServer](#)
- [createWebLogicServer](#)
- [createJBossServer](#)
- [createForeignServer](#)
- [createWasCEServer](#)

createTomCatServer

createTomCatServer コマンドは、Apache Tomcat サーバーの表現を作成します。

ターゲット・オブジェクト

ノード名。

必須パラメーター

-name

作成するサーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

-templateName

サーバーの作成に使用するテンプレートの名前を指定します。

-genUniquePorts

サーバーの固有の HTTP ポートを生成するためのパラメーターを指定します。(ブール値)

-templateLocation

テンプレートの保管先ロケーションを指定します。このロケーションが指定されていない場合は、システム定義のロケーションを使用します。システム定義ロケーションの使用を推奨します。

-specificShortName

サーバーの特定ショート・ネームを指定します。すべてのサーバーには、固有の具体的なショート・ネームが必要です。このパラメーターはオプションですが、指定しなかった場合は、固有の具体的なショート・ネームが自動的に割り当てられます。この値は 8 文字以下の大文字のみで指定する必要があります。

-genericShortName

サーバーの汎用ショート・ネームを指定します。クラスターの全メンバーには、同一の総称ショート・ネームが必要です。個々のサーバーには、固有の総称ショート・ネームが必要です。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しなかった場合、固有の総称ショート・ネームが自動的に割り当てられます。この値は 8 文字以下の大文字のみで指定する必要があります。

-clusterName

このサーバーのクラスターの名前を指定します。

戻り値

このコマンドは、指定したタイプのミドルウェア・サーバーのリストを戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createTomCatServer nodename {-name ServerName}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createTomCatServer ('nodename', ['-name ServerName'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createTomCatServer {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createTomCatServer ([-interactive])
```

createWebLogicServer

createWebLogicServer コマンドは、BEA WebLogic Server の表現を作成します。

ターゲット・オブジェクト

ノード名。

必須パラメーター

-name

作成するサーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

-templateName

サーバーの作成に使用するテンプレートの名前を指定します。

-genUniquePorts

サーバーの固有の HTTP ポートを生成するためのパラメーターを指定します。(ブール値)

-templateLocation

テンプレートの保管先ロケーションを指定します。このロケーションが指定されていない場合は、システム定義のロケーションを使用します。システム定義ロケーションの使用を推奨します。

-specificShortName

サーバーの特定ショート・ネームを指定します。すべてのサーバーには、固有の具体的なショート・ネームが必要です。このパラメーターはオプションですが、指定しなかった場合は、固有の具体的なショート・ネームが自動的に割り当てられます。この値は 8 文字以下の大文字のみで指定する必要があります。

-genericShortName

サーバーの汎用ショート・ネームを指定します。クラスターの全メンバーには、同一の総称ショート・ネームが必要です。個々のサーバーには、固有の総称ショート・ネームが必要です。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しなかった場合、固有の総称ショート・ネームが自動的に割り当てられます。この値は 8 文字以下の大文字のみで指定する必要があります。

-clusterName

このサーバーのクラスターの名前を指定します。

戻り値

このコマンドは、指定したタイプの中ドウルウェア・サーバーのリストを戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createWebLogicServer nodename {-name ServerName}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createWebLogicServer ('nodename', ['-name ServerName'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createWebLogicServer {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createWebLogicServer ([-interactive])
```

createJBossServer

createJBossServer コマンドは、JBoss サーバーの表現を作成します。

ターゲット・オブジェクト

ノード名。

必須パラメーター

-name

作成するサーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

-templateName

サーバーの作成に使用するテンプレートの名前を指定します。

-genUniquePorts

サーバーの固有の HTTP ポートを生成するためのパラメーターを指定します。(ブール値)

-templateLocation

テンプレートの保管先ロケーションを指定します。このロケーションが指定されていない場合は、システム定義のロケーションを使用します。システム定義ロケーションの使用を推奨します。

-specificShortName

サーバーの特定ショート・ネームを指定します。すべてのサーバーには、固有の具体的なショート・ネームが必要です。このパラメーターはオプションですが、指定しなかった場合は、固有の具体的なショート・ネームが自動的に割り

当てられます。この値は 8 文字以下の大文字のみで指定する必要があります。

-genericShortName

サーバーの汎用ショート・ネームを指定します。クラスターの全メンバーには、同一の総称ショート・ネームが必要です。個々のサーバーには、固有の総称ショート・ネームが必要です。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しなかった場合、固有の総称ショート・ネームが自動的に割り当てられます。この値は 8 文字以下の大文字のみで指定する必要があります。

-clusterName

このサーバーのクラスターの名前を指定します。

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createJBossServer nodename {-name ServerName}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createJBossServer ('nodename', ['-name ServerName'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createJBossServer (-interactive)
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createJBossServer ([-interactive])
```

createForeignServer

createForeignServer コマンドは、新規の外部サーバーを作成します。

ターゲット・オブジェクト

ノード名。

必須パラメーター

-name

作成するサーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

-templateName

サーバーの作成に使用するテンプレートの名前を指定します。

-genUniquePorts

サーバーの固有の HTTP ポートを生成するためのパラメーターを指定します。(ブール値)

-templateLocation

テンプレートの保管先ロケーションを指定します。このロケーションが指定されていない場合は、システム定義のロケーションを使用します。システム定義ロケーションの使用を推奨します。

-specificShortName

サーバーの特定ショート・ネームを指定します。すべてのサーバーには、固有の具体的なショート・ネームが必要です。このパラメーターはオプションですが、指定しなかった場合は、固有の具体的なショート・ネームが自動的に割り当てられます。この値は 8 文字以下の大文字のみで指定する必要があります。

-genericShortName

サーバーの汎用ショート・ネームを指定します。クラスターの全メンバーには、同一の総称ショート・ネームが必要です。個々のサーバーには、固有の総称ショート・ネームが必要です。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しなかった場合、固有の総称ショート・ネームが自動的に割り当てられます。この値は 8 文字以下の大文字のみで指定する必要があります。

-clusterName

このサーバーのクラスターの名前を指定します。

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createForeignServer nodename {-name ServerName}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createForeignServer ('nodename', '[-name ServerName]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createForeignServer {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createForeignServer ([-interactive])
```

createPHPServer

createPHPServer コマンドは、新規の PHP サーバーを作成します。

必須パラメーター

-name

サーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-templateName

使用するサーバー・テンプレートの名前を指定します。既存のサーバーを定義済みのテンプレートではなく仮想テンプレートとして使用するには、templateServerNode および templateServerName を指定します。(ストリング、オプション)

-genUniquePorts

サーバーの固有ポートを生成するブール値を指定します。(ストリング、オプション)

-templateLocation

テンプレートの保管先ロケーションを指定します。ロケーションが指定されていない場合は、システム定義のロケーションを使用します。(ストリング、オプション)

-serverConfig

サーバー定義プロパティの構成を指定します。ランタイム・パスには phpServerRoot または apacheServerRoot を指定します。バージョン番号には phpVersion または apacheVersion を指定します。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createPHPServer workstation_nameNode01 {-name myphpserver -serverConfig {-phpPath C:/PHP5 -apachePath C:/apache2}}
```

- Jython を使用:

```
AdminTask.createPHPServer workstation_nameNode01 ('[-name myphpserver -serverConfig [-phpPath C:/PHP5 -apachePath C:/apache2]]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createPHPServer workstation_nameNode01 {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createPHPServer workstation_nameNode01 ('[-interactive]')
```

createWasCEServer

createWasCEServer コマンドは、WebSphere® Application Server Community Edition サーバーの表現を作成します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-name

作成するサーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

-templateName

サーバーの作成に使用するテンプレートの名前を指定します。

-genUniquePorts

サーバーの固有の HTTP ポートを生成するためのパラメーターを指定します。(ブール値)

-templateLocation

テンプレートの保管先ロケーションを指定します。このロケーションが指定されていない場合は、システム定義のロケーションを使用します。システム定義ロケーションの使用を推奨します。

-specificShortName

サーバーの特定ショート・ネームを指定します。すべてのサーバーには、固有の具体的なショート・ネームが必要です。このパラメーターはオプションですが、指定しなかった場合は、固有の具体的なショート・ネームが自動的に割り当てられます。この値は 8 文字以下の大文字のみで指定する必要があります。

-genericShortName

サーバーの汎用ショート・ネームを指定します。クラスターの全メンバーには、同一の総称ショート・ネームが必要です。個々のサーバーには、固有の総称ショート・ネームが必要です。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しなかった場合、固有の総称ショート・ネームが自動的に割り当てられます。この値は 8 文字以下の大文字のみで指定する必要があります。

-clusterName

このサーバーのクラスターの名前を指定します。

-assistedServer

作成するサーバーが、既存サーバーの表現である補助ライフサイクル・サーバーであるかどうかを指定します。デフォルトは false です。false と指定した場合は、完全ライフサイクル・サーバーが作成されます。true と指定した場合は、補助ライフサイクル・サーバーが作成されます。

-templateServerNode

テンプレートとして使用するサーバーが含まれるノードの名前を指定します。

-templateServerName

テンプレートとして使用する既存のサーバーの名前を指定します。

戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createWasCEServer nodename {-name ServerName -templateName wasce21}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createWasCEServer ('nodename', ['-name ServerName -templateName wasce21'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createWasCEServer {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createWasCEServer ([-interactive])
```

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

関連タスク

[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

ミドルウェア・サーバー管理の管理用タスク

Jython および Jacl スクリプト言語を使用することで、wsadmin ツールを使用してミドルウェア・サーバーを管理できます。MiddlewareServerManagement グループでコマンドおよびパラメーターを使用します。

次のコマンドを使用して、ミドルウェア・サーバーに関する処理を行います。

- [getMiddlewareServerType](#)
- [listForeignServerTypes](#)
- [listMiddlewareServers](#)
- [listMiddlewareServerTypes](#)
- [listWASServerTypes](#)
- [modifyForeignServerProperty](#)
- [showMiddlewareServerInfo](#)
- [startMiddlewareServer](#)
- [stopMiddlewareServer](#)
- [executeMiddlewareServerOperation](#)

getMiddlewareServerType

getMiddlewareServerType コマンドは、ミドルウェア・サーバー・タイプをリストします。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-serverName

タイプを表示するサーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

-nodeName

サーバーを実行するノードを指定します。(ストリング、必須)

戻り値

このコマンドは、指定したタイプのミドルウェア・サーバーのリストを戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask getMiddlewareServerType {-serverName myserver -nodeName mynode}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getMiddlewareServerType('[-serverName myserver -nodeName mynode]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask stopMiddlewareServer {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.stopMiddlewareServer ('[-interactive]')
```

listForeignServerTypes

listForeignServerTypes コマンドは、サポートされるすべてのミドルウェア・サーバーのタイプをリストします。WebSphere® Virtual Enterprise に関連するミドルウェア・サーバーは含みません。

ターゲット・オブジェクト

戻り値

コマンドは、ミドルウェア・サーバーのタイプのリストを戻します。例:

```
PHP_SERVER  
WASCE_SERVER
```

```
CUSTOMHTTP_SERVER
APACHE_SERVER
TOMCAT_SERVER
WEBLOGIC_SERVER
JBOSS_SERVER
WASAPP_SERVER
```

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listForeignServerTypes
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listForeignServerTypes
```

listMiddlewareServers

listMiddlewareServers コマンドは、ミドルウェア・サーバーと、サーバーの構成ファイルのパスをリストします。ノードまたはミドルウェア・サーバー・タイプ・パラメーターを渡さなかった場合は、すべてのサーバーが表示されます。

ターゲット・オブジェクト

なし。

オプション・パラメーター

-middlewareServerType

リストするミドルウェア・サーバーのタイプを指定します。ミドルウェア・サーバーのタイプには、TOMCAT_SERVER、PHP_SERVER、WEBLOGIC_SERVER、JBOSS_SERVER、WASCE_SERVER、APACHE_SERVER、およびCUSTOMHTTP_SERVER があります。(ストリング・オプション)

-nodeName

サーバーをリストするノードを指定します。(ストリング、オプション)

戻り値

コマンドは、指定したタイプのミドルウェア・サーバーのリストを戻します。例えば、次のように出力されます。

```
nodeagent(cells/xdblade02b07/nodes/xdblade01b08/servers/nodeagent|server.xml)
WASCE_2.0.0.0_xdblade01b08_DS_2(cells/xdblade02b07/nodes/xdblade01b08/servers/WASCE_2.0.0.0_xdblade01b08_DS_2|server.xml)
WASCE_2.0.0.0_xdblade01b08_DS_1(cells/xdblade02b07/nodes/xdblade01b08/servers/WASCE_2.0.0.0_xdblade01b08_DS_1|server.xml)
WASCE_2.0.0.0_xdblade01b08_DS_4(cells/xdblade02b07/nodes/xdblade01b08/servers/WASCE_2.0.0.0_xdblade01b08_DS_4|server.xml)
frucg(cells/xdblade02b07/nodes/xdblade01b08/servers/frucg|server.xml)
WASCE_2.0.0.0_xdblade01b08_DD_1(cells/xdblade02b07/nodes/xdblade01b08/servers/WASCE_2.0.0.0_xdblade01b08_DD_1|server.xml)
dmgr(cells/xdblade02b07/nodes/xdblade02b07/servers/dmgr|server.xml)
middlewareagent(cells/xdblade02b07/nodes/thebe14/servers/middlewareagent|server.xml)
tttomcat_server(cells/xdblade02b07/nodes/thebe14/servers/tttomcat_server|server.xml)
```

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listMiddlewareServers {-middlewareServerType TOMCAT_SERVER}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listMiddlewareServers(['-middlewareServerType TOMCAT_SERVER'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listMiddlewareServers
```

- Jython ストリングを使用:

```
listMiddlewareServers( )
```


listMiddlewareServerTypes

listMiddlewareServerTypes コマンドは、すべてのサーバー・タイプをリストします。

ターゲット・オブジェクト

戻り値

コマンドは、すべてのサーバー・タイプのリストを戻します。例:

```
APPLICATION_SERVER
PHP_SERVER
WASCE_SERVER
CUSTOMHTTP_SERVER
APACHE_SERVER
TOMCAT_SERVER
WEBLOGIC_SERVER
ONDEMAND_ROUTER
PROXY_SERVER
WEB_SERVER
JBOSS_SERVER
WASAPP_SERVER
GENERIC_SERVER
```

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listMiddlewareServerTypes
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.listMiddlewareServerTypes
```

対話モードの使用例

listWASServerTypes

listWASServerTypes コマンドは、WebSphere Application Server に関連したサーバー・タイプのみをリストします。

ターゲット・オブジェクト

戻り値

コマンドは、サーバー・タイプのリストを戻します。例:

```
APPLICATION_SERVER
ONDEMAND_ROUTER
PROXY_SERVER
WEB_SERVER
GENERIC_SERVER
```

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listWASServerTypes
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.listWASServerTypes
```

modifyForeignServerProperty

modifyForeignServerProperty コマンドは、ミドルウェア・サーバーのプロパティを変更します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-serverName

サーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

-nodeName

ノードの名前を指定します。(ストリング、必須)

-propKey

server.xml ファイルに関連付けられたプロパティ・キーを指定します。(ストリング、必須)

-propValue

server.xml ファイルに設定するプロパティ値を指定します。(ストリング、必須)

戻り値

コマンドの戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask modifyForeignServerProperty {-serverName WASCE_2.0.0.0_xdblade01b08_DS_4 -nodeName xdblade01b08 -propKey port -propValue 9090 }
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.modifyForeignServerProperty(['-serverName WASCE_2.0.0.0_xdblade01b08_DS_4 -nodeName xdblade01b08 -propKey port -propValue 9090'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask modifyForeignServerProperty {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.modifyForeignServerProperty(['-interactive'])
```

showMiddlewareServerInfo

showMiddlewareServerInfo コマンドは、ミドルウェア・サーバーのプロパティのリストを表示します。

戻り値

コマンドの戻り値

必須パラメーター

server_name(path_to_configuration_file|configuration_file_name)

このパラメーターにより、情報を表示するサーバーを決定します。例えば、このパラメーターに次の値を使用できます。

```
odr2(cells/SVT61/nodes/oberon04/servers/odr2|server.xml)
```

path_to_configuration_file 変数の値および *configuration_file_name* の値は、**listMiddlewareServers** コマンドを実行して判別することができます。このコマンドの出力をパラメーター値として使用できます。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask showMiddlewareServerInfo odr2(cells/SVT61/nodes/oberon04/servers/odr2|server.xml)
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.showMiddlewareServerInfo(['odr2(cells/SVT61/nodes/oberon04/servers/odr2|server.xml)'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask showMiddlewareServerInfo {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.showMiddlewareServerInfo('[-interactive]')
```

サンプル出力

```
{cell SVT61}
{serverMiddlewareType ONDEMAND_ROUTER}
{com.ibm.websphere.baseProductVersion 6.1.0.11}
{node oberon04}
{server odr2}
```

startMiddlewareServer

startMiddlewareServer コマンドは、指定されたミドルウェア・サーバーを開始します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-serverName

始動するサーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

-nodeName

開始するサーバーを実行するノードを指定します。(ストリング、必須)

戻り値

コマンドの戻り値

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask startMiddlewareServer {-serverName myserver -nodeName mynode}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.startMiddlewareServer('[-name myserver -node mynode]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask startMiddlewareServer{-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.startMiddlewareServer('[-interactive]')
```

stopMiddlewareServer

stopMiddlewareServer コマンドは、指定されたミドルウェア・サーバーを停止します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-serverName

停止するミドルウェア・サーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

-nodeName

停止するサーバーを実行しているノードを指定します。(ストリング、必須)

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask stopMiddlewareServer {-serverName myserver -nodeName mynode}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.stopMiddlewareServer('[-name myserver -node mynode]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask stopMiddlewareServer {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.stopMiddlewareServer ('[-interactive]')
```

executeMiddlewareServerOperation

executeMiddlewareServerOperation コマンドは、指定されたサーバーに既存サーバーの操作を実行します。

ターゲット・オブジェクト

なし。

必須パラメーター

-serverName

サーバーの操作を実行するサーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

-nodeName

指定したサーバーを実行するノードの名前を指定します。(ストリング、必須)

-operation

サーバーで実行するサーバーの操作の名前を指定します。(ストリング、必須)

戻り値

コマンドは、サーバーの操作の状況メッセージを戻します。例:

```
CWMWS0420I: Start completed for middleware server  
"WASCE_2.0.0.0_xdblade01b08_DS_4" on node "xdblade01b08"
```

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask executeMiddlewareServerOperation {-serverName WASCE_2.0.0.0_xdblade01b08_DS_4 -  
nodeName xdblade01b08 -operation start }
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.executeMiddlewareServerOperation('[-serverName WASCE_2.0.0.0_xdblade01b08_DS_4 -  
nodeName xdblade01b08 -operation start]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask executeMiddlewareServerOperation {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.executeMiddlewareServerOperation('[-interactive]')
```

ミドルウェア・サーバー・テンプレート管理用タスク

作成したミドルウェア・サーバーのサーバー・テンプレートを作成するには、ミドルウェア・サーバー・テンプレート管理用タスクを使用します。

ミドルウェア・サーバー・テンプレートを作成するには、以下のコマンドを使用します。

- [createApacheServerTemplate コマンド](#)
- [createForeignServerTemplate コマンド](#)
- [createJBossServerTemplate コマンド](#)
- [createPHPServerTemplate](#)
- [createTomCatServerTemplate コマンド](#)
- [createWasCEServerTemplate コマンド](#)
- [createWebLogicServerTemplate コマンド](#)

createApacheServerTemplate コマンド

createApacheServerTemplate コマンドは、既存の Apache サーバー表現に基づく新規のサーバー・テンプレートを作成します。

ターゲット・オブジェクト

必須パラメーター

- templateName
作成するサーバー・テンプレートの名前を指定します。(ストリング、必須)
- serverName
テンプレートの基になるサーバーを指定します。(ストリング、必須)
- nodeName
指定されたサーバーを実行するノードを指定します。(ストリング、必須)
- description
テンプレートの説明を指定します。
- templateLocation
テンプレートを配置するロケーションを指定します。

戻り値

このコマンドは、新規テンプレートの構成 ID を戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createApacheServerTemplate{-templateName weblogic_new -serverName xdtest1 -nodeName xdnodel -description "My new template"}
```

- Jython ストリングの使用:

```
AdminTask.createApacheServerTemplate(['-templateName weblogic_new -serverName xdtest1 -nodeName xdnodel -description "My new template"'])
```

- Jython リストの使用:

```
AdminTask.createApacheServerTemplate(['-templateName','weblogic_new','-serverName','xdtest1','-nodeName','xdnodel','-description','My new template'])
```

createForeignServerTemplate コマンド

createForeignServerTemplate コマンドは、既存のカスタム HTTP サーバー表現に基づく新規のサーバー・テンプレートを作成します。

ターゲット・オブジェクト

必須パラメーター

- templateName
作成するサーバー・テンプレートの名前を指定します。(ストリング、必須)
- serverName
テンプレートの基になるサーバーを指定します。(ストリング、必須)
- nodeName
指定されたサーバーを実行するノードを指定します。(ストリング、必須)
- description

テンプレートの説明を指定します。

-templateLocation

テンプレートを配置するロケーションを指定します。

戻り値

このコマンドは、新規テンプレートの構成 ID を戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createForeignServerTemplate{-templateName weblogic_new -serverName xdtest1 -
nodeName xdnodel -description "My new template"}
```

- Jython スtring の使用:

```
AdminTask.createForeignServerTemplate(['-templateName weblogic_new -serverName xdtest1 -
nodeName xdnodel -description "My new template"'])
```

- Jython リストの使用:

```
AdminTask.createForeignServerTemplate(['-templateName','weblogic_new','-
serverName','xdtest1','-nodeName','xdnodel','-description','My new template'])
```

createJBossServerTemplate コマンド

createJBossServerTemplate コマンドは、既存の JBoss サーバー表現に基づく新規のサーバー・テンプレートを作成します。

ターゲット・オブジェクト

必須パラメーター

-templateName

作成するサーバー・テンプレートの名前を指定します。(String、必須)

-serverName

テンプレートの基になるサーバーを指定します。(String、必須)

-nodeName

指定されたサーバーを実行するノードを指定します。(String、必須)

-description

テンプレートの説明を指定します。

-templateLocation

テンプレートを配置するロケーションを指定します。

戻り値

このコマンドは、新規テンプレートの構成 ID を戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createJBossServerTemplate{-templateName jboss_new -serverName xdtest1 -nodeName
xdnodel -description "My new template"}
```

- Jython String の使用:

```
AdminTask.createJBossServerTemplate(['-templateName jboss_new -serverName xdtest1 -nodeName
xdnodel -description "My new template"'])
```

- Jython リストの使用:

```
AdminTask.createJBossServerTemplate(['-templateName','jboss_new','-serverName','xdtest1','-
nodeName','xdnodel','-description','My new template'])
```

createPHPServerTemplate

createPHPServerTemplate コマンドは、PHP サーバー・テンプレートを作成します。

必須パラメーター

-templateName

作成するテンプレートの名前を指定します。(ストリング、必須)

-serverName

テンプレートとして使用するサーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

-nodeName

サーバーが配置されるノードの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-description

サーバー・テンプレートの説明を指定します。(ストリング、オプション)

-templateLocation

テンプレートの保管先ロケーションを指定します。ロケーションが指定されていない場合は、システム定義のロケーションを使用します。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createPHPServerTemplate {-templateName myphptemplate -nodeName workstation_nameNode01 -serverName phpserver}
```

- Jython を使用:

```
AdminTask.createPHPServerTemplate ('[-templateName myphptemplate -nodeName workstation_nameNode01 -serverName phpserver]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createPHPServerTemplate {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createPHPServerTemplate ('[-interactive]')
```

createTomCatServerTemplate コマンド

createTomCatServerTemplate コマンドは、既存の Apache Tomcat サーバー表現に基づく新規のサーバー・テンプレートを作成します。

ターゲット・オブジェクト

必須パラメーター

-templateName

作成するサーバー・テンプレートの名前を指定します。(ストリング、必須)

-serverName

テンプレートの基になるサーバーを指定します。(ストリング、必須)

-nodeName

指定されたサーバーを実行するノードを指定します。(ストリング、必須)

-description

テンプレートの説明を指定します。

-templateLocation

テンプレートを配置するロケーションを指定します。

戻り値

このコマンドは、新規テンプレートの構成 ID を戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createTomCatServerTemplate{-templateName tomcat_new -serverName xdtest1 -nodeName xdnode1 -description "My new template"}
```

- Jython ストリングの使用:

```
AdminTask.createTomCatServerTemplate('[-templateName tomcat_new -serverName xdtest1 -nodeName
```

```
xdnode1 -description "My new template"]')
```

- Jython リストの使用:

```
AdminTask.createTomCatServerTemplate(['-templateName', 'tomcat_new', '-serverName', 'xdtest1', '-nodeName', 'xdnode1', '-description', 'My new template'])
```

createWasCEServerTemplate コマンド

createWasCEServerTemplate コマンドは、既存の WebSphere® Application Server Community Edition サーバー表現に基づく新規のサーバー・テンプレートを作成します。

ターゲット・オブジェクト

必須パラメーター

-templateName

作成するサーバー・テンプレートの名前を指定します。(ストリング、必須)

-serverName

テンプレートの基になるサーバーを指定します。(ストリング、必須)

-nodeName

指定されたサーバーを実行するノードを指定します。(ストリング、必須)

-description

テンプレートの説明を指定します。

-templateLocation

テンプレートを配置するロケーションを指定します。

戻り値

このコマンドは、新規テンプレートの構成 ID を戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createWasCEServerTemplate{-templateName wasce_new -serverName xdtest1 -nodeName xdnode1 -description "My new template"}
```

- Jython ストリングの使用:

```
AdminTask.createWasCEServerTemplate(['-templateName wasce_new -serverName xdtest1 -nodeName xdnode1 -description "My new template"]')
```

- Jython リストの使用:

```
AdminTask.createWasCEServerTemplate(['-templateName', 'wasce_new', '-serverName', 'xdtest1', '-nodeName', 'xdnode1', '-description', 'My new template'])
```

createWebLogicServerTemplate コマンド

createWebLogicServerTemplate コマンドは、既存の BEA WebLogic サーバー表現に基づく新規のサーバー・テンプレートを作成します。

ターゲット・オブジェクト

必須パラメーター

-templateName

作成するサーバー・テンプレートの名前を指定します。(ストリング、必須)

-serverName

テンプレートの基になるサーバーを指定します。(ストリング、必須)

-nodeName

指定されたサーバーを実行するノードを指定します。(ストリング、必須)

-description

テンプレートの説明を指定します。

-templateLocation

テンプレートを配置するロケーションを指定します。

戻り値

このコマンドは、新規テンプレートの構成 ID を戻します。

バッチ・モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createWebLogicServerTemplate{-templateName weblogic_new -serverName xdtest1 -
nodeName xdnodel -description "My new template"}
```

- Jython スtring の使用:

```
AdminTask.createWebLogicServerTemplate(['-templateName weblogic_new -serverName xdtest1 -
nodeName xdnodel -description "My new template"'])
```

- Jython リストの使用:

```
AdminTask.createWebLogicServerTemplate(['-templateName','weblogic_new','-
serverName','xdtest1','-nodeName','xdnodel','-description','My new template'])
```

関連タスク

[ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)

関連資料

[ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク](#)

PHP サーバー管理用タスク

PHP サーバーおよびサーバー・テンプレートを作成および構成するには、以下のコマンドを使用します。

PHP サーバーを作成、構成するための管理用タスクには、以下のコマンドがあります。

- [createPHPServer](#)
- [listPHPServers](#)
- [startServer](#)
- [stopServer](#)
- [deleteServer](#)
- [createPHPServerTemplate](#)
- [deleteServerTemplate](#)

createPHPServer

createPHPServer コマンドは、新規の PHP サーバーを作成します。

必須パラメーター

-name

サーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-templateName

使用するサーバー・テンプレートの名前を指定します。既存のサーバーを定義済みのテンプレートではなく仮想テンプレートとして使用するには、templateServerNode および templateServerName を指定します。(ストリング、オプション)

-genUniquePorts

サーバーの固有ポートを生成するブール値を指定します。(ストリング、オプション)

-templateLocation

テンプレートの保管先ロケーションを指定します。ロケーションが指定されていない場合は、システム定義のロケーションを使用します。(ストリング、オプション)

-serverConfig

サーバー定義プロパティの構成を指定します。ランタイム・パスには phpServerRoot または apacheServerRoot を指定します。バージョン番号には phpVersion または apacheVersion を指定します。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createPHPServer workstation_nameNode01 {-name myphpserver -serverConfig {-phpPath C:/PHP5 -apachePath C:/apache2}}
```

- Jython を使用:

```
AdminTask.createPHPServer workstation_nameNode01 ('[-name myphpserver -serverConfig [-phpPath C:/PHP5 -apachePath C:/apache2]]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createPHPServer workstation_nameNode01 {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createPHPServer workstation_nameNode01 ('[-interactive]')
```

listPHPServers

listPHPServers コマンドは、すべての PHP サーバーをリストします。

必須パラメーター

なし。

オプション・パラメーター

-nodeName

ノードの名前を指定します。このパラメーターを指定すると、コマンドのスコープが狭義に設定されます。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listPHPServers {}
```

- Jython を使用:

```
AdminTask.listPHPServers ([''])
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listPHPServers {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.listPHPServers (['-interactive'])
```

startServer

startServer コマンドは、PHP サーバーを開始します。

必須パラメーター

-serverName

始動するサーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

-nodeName

サーバーが配置されるノードの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask startServer {-nodeName workstation_nameNode01 -serverName phpserver}
```

- Jython を使用:

```
AdminTask.startServer (['-nodeName workstation_nameNode01 -serverName phpserver'])
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask startServer {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.startServer (['-interactive'])
```

stopServer

stopServer コマンドは、PHP サーバーを停止します。

必須パラメーター

-serverName

停止するサーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

-nodeName

サーバーが配置されるノードの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask stopServer {-nodeName workstation_nameNode01 -serverName phpserver}
```

- Jython を使用:

```
AdminTask.stopServer ('[-nodeName workstation_nameNode01 -serverName phpserver]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask stopServer {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.stopServer ('[-interactive]')
```

deleteServer

deleteServer コマンドは、PHP サーバーを削除します。

必須パラメーター

-serverName

削除するサーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

-nodeName

サーバーが配置されるノードの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

なし。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask deleteServer {-nodeName workstation_nameNode01 -serverName phpserver}
```

- Jython を使用:

```
AdminTask.deleteServer ('[-nodeName workstation_nameNode01 -serverName phpserver]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask deleteServer {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.deleteServer ('[-interactive]')
```

createPHPServerTemplate

createPHPServerTemplate コマンドは、PHP サーバー・テンプレートを作成します。

必須パラメーター

-templateName

作成するテンプレートの名前を指定します。(ストリング、必須)

-serverName

テンプレートとして使用するサーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

-nodeName

サーバーが配置されるノードの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-description

サーバー・テンプレートの説明を指定します。(ストリング、オプション)

-templateLocation

テンプレートの保管先ロケーションを指定します。ロケーションが指定されていない場合は、システム定義のロケーションを使用します。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createPHPServerTemplate {-templateName myphptemplate -nodeName workstation_nameNode01 -serverName phpserver}
```

- Jython を使用:

```
AdminTask.createPHPServerTemplate ('[-templateName myphptemplate -nodeName workstation_nameNode01 -serverName phpserver]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createPHPServerTemplate {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.createPHPServerTemplate ('[-interactive]')
```

deleteServerTemplate

deleteServerTemplate コマンドは、PHP サーバー・テンプレートを削除します。

必須パラメーター

-templateName

削除するテンプレートの名前を指定します。(ストリング、必須)

-serverName

テンプレートを使用するサーバーの名前を指定します。(ストリング、必須)

-nodeName

サーバーが配置されるノードの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-description

サーバー・テンプレートの説明を指定します。(ストリング、オプション)

-templateLocation

テンプレートの保管先ロケーションを指定します。ロケーションが指定されていない場合は、システム定義のロケーションを使用します。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask deleteServerTemplate {-templateName myphptemplate -nodeName workstation_nameNode01 -serverName phpserver}
```

- Jython を使用:

```
AdminTask.deleteServerTemplate ('[-templateName myphptemplate -nodeName workstation_nameNode01 -serverName phpserver]')
```

対話モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask deleteServerTemplate {-interactive}
```

- Jython の使用:

```
AdminTask.deleteServerTemplate ('[-interactive]')
```

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

関連タスク

[PHP サーバーおよび PHP 動的クラスターの作成](#)

[PHP アプリケーションのデプロイ](#)

関連資料

[ミドルウェア・アプリケーション管理用タスク](#)

ODR ルーティング・ポリシー・ルール管理用タスク

管理用タスクを使用して、オンデマンド・ルーター (ODR) ルーティング・ポリシーの HTTP または Session Initiation Protocol (SIP) ルールを構成することができます。

ルーティング・ポリシーを構成する場合、以下のルールが方法として優先されますが、マルチクラスター・ルーティング・プロパティ (MCRP) カスタム・プロパティを使用するのも別のオプションです。このトピックの最後にある関連リンクで提供されているカスタム・プロパティのトピックを参照してください。以下のルールを使用する利点は、どの要求がポリシーに影響されるかを判断する場合に式が使用できる点です。一方、アプリケーションまたはアプリケーションの Web モジュールによってフィルター処理できるのは、MCRP カスタム・プロパティだけです。これらのルールのもう 1 つの利点は、単にクラスターだけでなく、クラスター、サーバー、または Web モジュールによってターゲットを選択できる (routingLocations) ことが挙げられます。

コマンドには、SIP または HTTP プロトコルを指定できます。

- [addRoutingRule](#)
- [changeRoutingDefaultRulesAction](#)
- [changeRoutingRuleAction](#)
- [changeRoutingRuleExpression](#)
- [changeRoutingRulePriority](#)
- [createRoutingRules](#)
- [listRoutingRules](#)
- [removeRoutingRule](#)

addRoutingRule

addRoutingRule コマンドは、ルーティング・ポリシーのルールを追加します。

注: マルチクラスター・ルーティング・ポリシーが定義されたアプリケーション・エディションが存在しているときに、新規エディションをインストールする場合、新規エディション用の新規マルチクラスター・ルーティング・ポリシーを作成する必要があります。

必須パラメーター

- **-protocol:** ルールに関連付けるプロトコルの名前を指定します。(ストリング、必須)
- **-priority:** ルールの優先度を表す正整数の値。ゼロが最高の優先度です。(ストリング、必須)
- **-expression:** ルール式を指定します。式は二重引用符で囲む必要があります。ルール式のパラメーター指定に関する詳細については、**SIP** オペランドのトピック、および **HTTP** オペランドのトピックを参照してください。(ストリング、必須)
- **-actionType:** ルールに関連付けるアクションのタイプを指定します。(ストリング、必須)

以下のリストは、**HTTP** ルールに関連付けるアクションのタイプです。

- **permit:** 保守モードでないサーバーへのルーティングを許可します。
- **redirect:** *redirectURL* オプションで指定された **URL** に、要求をリダイレクトします。
- **reject:** ルーティングを拒否し、**errorcode** オプションで指定された戻りコードを示します。
- **permitsticky:** 保守モードでないサーバーへのルーティングを許可し、アクティブ・アフィニティを実行します。すなわち、アフィニティは、アプリケーションから要求がなくても常に保持されます。
- **permitMM:** 保守モードのサーバーへのルーティングを許可します。
- **permitstickyMM:** 保守モードのサーバーへのルーティングを許可し、アクティブ・アフィニティを実行します。

以下のリストは、**SIP** ルールに関連付けるアクションのタイプです。

- **permit:** 保守モードでないサーバーへのルーティングを許可します。
- **reject:** ルーティングを拒否し、**errorcode** オプションで指定された戻りコードを示します。

オプション・パラメーター

- **-odrname:** ルーティング・ポリシー作業クラスを適用する **ODR** の名前を指定します。-odrname パラメーターは、**ODR** を変更する場合に限って必須になります。
- **-nodename:** **ODR** が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、**ODR** を変更する場合に限って必須になります。
- **-clustername :** ルールを適用するクラスターの名前を指定します。-clustername パラメーターは、**ODR** クラスターを変更する場合に限って必須になります。
- **-multiclusterAction:** 複数のルーティング・ロケーション・クラスターが一致する場合に、要求をルーティングする方式を指定します。-multiclusterAction パラメーターは、いずれの **permit actionType** にも適用され、actionType が **permit**、**permitsticky**、**permitMM**、または、**permitstickyMM** の場合に限って必須になります。
 - **Failover:** 使用可能なサーバーがある最初のクラスターを検索し、そのクラスターに対してロード・バランシングを行います。動的に生成されるクラスターのリストの順序は未定義です。
 - **WRR:** 重み付きラウンドロビン・ロード・バランシング。UDP 再伝送の場合は、アフィニティを維持します。
 - **WLOR:** 重み付き最小未解決要求。

注: WRR 値ではなく、WLOR 値の使用が推奨されます。

以下のリストは、SIP ルールの場合の可能な値です。

- **Failover:** 使用可能なサーバーがある最初のクラスターを検索し、そのクラスターに対してロード・バランシングを行います。動的に生成されるクラスターのリストの順序は未定義です。
- **WRR:** 重み付きラウンドロビン・ロード・バランシング。UDP 再伝送の場合は、アフィニティーを維持します。
- **Error:** 複数のクラスターがある場合、そのいずれかを選択するとエラーをスローします。クラスターは、ただ 1 つだけ必要です。
- **-routingLocations:** 要求をルーティングするターゲット・ロケーションのリストを指定します。-routingLocations パラメーターは、actionType がいずれかの **permit actionType** である場合に限り必須になります。

リストの各オペランドには、以下の 3 つのいずれかの書式が続き、任意の値との一致を示すワイルドカード、「*」の値を入れることができます。

- **cluster=cellName/clusterName**
- **server=cellName/nodeName/serverName**
- **module=cellName/applicationName/applicationVersion/moduleName**

SIP ルーティング・ルールの場合に限り、代わりにルール式によってターゲット・クラスターを定義できます。有効な演算子は、AND、OR、NOT、および括弧によるグループ化です。以下のリストに従って書式設定します。

- **cluster=cellName/clusterName**
- **server=cellName/nodeName/serverName**
- **modules=cellName/applicationName/applicationVersion/moduleName**
- **server maintenance mode=true or false**
- **node maintenance mode=true or false**
- **protocol=PROTO_VALUE:**

PROTO_SIP = sip

SIP を TCP に優先

PROTO_SIPS = sips

SIP を SSL および TCP に優先

PROTO_SIPU = sipu

SIP を UDP に優先

PROTO_SIPX = sipx

SIP を XMEM に優先

注: applicationVersion 値がないアプリケーションの場合、applicationVersion 値をブランクにしておいてください。module=cellName/application//moduleName。

- **-errorcode :** 要求をリジェクトする整数のエラー・コード。-errorcode パラメーターは、actionType が **reject** の場合に限り必須になります。

バッチ・モードの使用例

以下の例は、セル内のすべてのアプリケーションを、別のセルをポイントする汎用サーバー・クラスターに対してフェイルオーバーすることを示しています。

- Jacl を使用:

```
$AdminTask addRoutingRule {-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -priority 0 -expression "request.method = 'getOperation'" -actionType permit -multiclusterAction Failover -routingLocations cluster=*/*}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.addRoutingRule(['-odrname odr -nodename node1 -protocol HTTP -priority 0 -expression "request.method = %'INVITE%' " -actionType permit -multiclusterAction Failover -routingLocations "module=*/*/*/*,cluster=myCell/myFailoverGSCThatPointsToAnotherCell"]])
```

以下の例では、新規アプリケーション・エディションのマルチクラスター・ルーティング・ポリシーを作成します。

- Jacl を使用:

```
$AdminTask addRoutingRule {-odrname odr -nodename node1 -protocol HTTP -priority 0 -expression "uri LIKEIN {'/contextRoot','/contextRoot/%'}" -actionType permit -multiclusterAction Failover -routingLocations cluster=cellName/clusterName}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.addRoutingRule(['-odrname odr -nodename node1 -protocol HTTP -priority 0 -expression "uri LIKEIN ('/contextRoot','/contextRoot/%') " -actionType permit -multiclusterAction Failover -routingLocations cluster=cellName/clusterName']])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask addRoutingRule {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.addRoutingRule ('[-interactive]')
```

changeRoutingDefaultRulesAction

changeRoutingDefaultRulesAction コマンドは、ルールのルーティング・ポリシーのデフォルト・アクションを変更します。

必須パラメーター

- **-protocol:** ルールに関連付けるプロトコルの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-odrname:** ルーティング・ポリシー作業クラスを適用する **ODR** の名前を指定します。-odrname パラメーターは、**ODR** を変更する場合に限って必須になります。
- **-nodename:** **ODR** が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、**ODR** を変更する場合に限って必須になります。
- **-clustername:** ルールを適用するクラスターの名前を指定します。-clustername パラメーターは、**ODR** クラスターを変更する場合に限って必須になります。
- **-multiclusterAction:** 複数のルーティング・ロケーション・クラスターが一致する場合に、要求をルーティングする方式を指定します。-multiclusterAction パラメーターは、いずれの **permit actionType** にも適用され、actionType が **permit**、**permitsticky**、**permitMM**、または、**permitstickyMM** の場合に限って必須になります。
 - **Failover:** 使用可能なサーバーがある最初のクラスターを検索し、そのクラスターに対してロード・バランシングを行います。動的に生成されるクラスターのリストの順序は未定義です。
 - **WRR:** 重み付きラウンドロビン・ロード・バランシング。UDP 再伝送の場合は、アフィニティーを維持します。
 - **WLOR:** 重み付き最小未解決要求。

注: WRR 値ではなく、WLOR 値の使用が推奨されます。

以下のリストは、**SIP** ルールの場合の可能な値です。

- **Failover:** 使用可能なサーバーがある最初のクラスターを検索し、そのクラスターに対してロード・バランシングを行います。動的に生成されるクラスターのリストの順序は未定義です。
- **WRR:** 重み付きラウンドロビン・ロード・バランシング。UDP 再伝送の場合は、アフィニティーを維持します。
- **Error:** 複数のクラスターがある場合、そのいずれかを選択するとエラーをスローします。クラスターは、ただ **1** つだけ必要です。
- **-routingLocations:** 要求をルーティングするターゲット・ロケーションのリストを指定します。-routingLocations パラメーターは、actionType がいずれかの **permit actionType** である場合に限って必須になります。

リストの各オペランドには、以下の **3** つのいずれかの書式が続き、任意の値との一致を示すワイルドカード、「*」の値を入れることができます。

- **cluster=cellName/clusterName**
- **server=cellName/nodeName/serverName**
- **module=cellName/applicationName/applicationVersion/moduleName**

SIP ルーティング・ルールの場合に限り、代わりにルール式によってターゲット・クラスターを定義できます。有効な演算子は、**AND**、**OR**、**NOT**、および括弧によるグループ化です。以下のリストに従って書式設定します。

- **cluster=cellName/clusterName**
- **server=cellName/nodeName/serverName**
- **modules=cellName/applicationName/applicationVersion/moduleName**
- **server maintenance mode=true or false**
- **node maintenance mode=true or false**
- **protocol=PROTO_VALUE:**

PROTO_SIP = sip

SIP を **TCP** に優先

PROTO_SIPS = sips

SIP を **SSL** および **TCP** に優先

PROTO_SIPU = sipu

SIP を **UDP** に優先

PROTO_SIPX = sipx

SIP を **XMEM** に優先

注: **applicationVersion** 値がないアプリケーションの場合、**applicationVersion** 値をブランクにしておいてください。 **module=cellName/application//moduleName**。

- **-errorcode** : 要求をリジェクトする整数のエラー・コード。 **-errorcode** パラメーターは、 **actionType** が **reject** の場合に限り必須になります。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

以下の例は、単一クラスターをフェイルオーバー汎用サーバー・クラスターに対してフェイルオーバーすることを示しています。

```
$AdminTask changeRoutingDefaultRulesAction {-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -multiclusterAction Failover -routingLocations cluster=*/*}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.changeRoutingDefaultRulesAction('[-odrname odr -nodename node1 -protocol HTTP -multiclusterAction FAILOVER -routingLocations "cluster=myCell/myPrimaryCluster,cluster=myCell/myFailoverCluster"]')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask changeRoutingDefaultRulesAction {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.changeRoutingDefaultRulesAction ('[-interactive]')
```

changeRoutingRuleAction

changeRoutingRuleAction コマンドは、ルールのルーティング・ポリシー・アクションを変更します。

必須パラメーター

- **-protocol**: ルールに関連付けるプロトコルの名前を指定します。(ストリング、必須)
- **-priority**: ルールの優先度を表す正整数の値。ゼロが最高の優先度です。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-odrname**: ルーティング・ポリシー作業クラスを適用する **ODR** の名前を指定します。 **-odrname** パラメーターは、 **ODR** を変更する場合に限り必須になります。
- **-nodename**: **ODR** が存在するノードの名前を指定します。 **-nodename** パラメーターは、 **ODR** を変更する場合に限り必須になります。
- **-clustername** : ルールを適用するクラスターの名前を指定します。 **-clustername** パラメーターは、 **ODR** クラスターを変更する場合に限り必須になります。
- **-multiclusterAction**: 複数のルーティング・ロケーション・クラスターが一致する場合に、要求をルーティングする方式を指定します。 **-multiclusterAction** パラメーターは、いずれの **permit actionType** にも適用され、 **actionType** が **permit**、 **permitsticky**、 **permitMM**、または、 **permitstickyMM** の場合に限り必須になります。

- **Failover**: 使用可能なサーバーがある最初のクラスターを検索し、そのクラスターに対してロード・バランシングを行います。動的に生成されるクラスターのリストの順序は未定義です。
- **WRR**: 重み付きラウンドロビン・ロード・バランシング。 **UDP** 再伝送の場合は、アフィニティーを維持します。
- **WLOR**: 重み付き最小未解決要求。

注: **WRR** 値ではなく、 **WLOR** 値の使用が推奨されます。

以下のリストは、 **SIP** ルールの場合の可能な値です。

- **Failover**: 使用可能なサーバーがある最初のクラスターを検索し、そのクラスターに対してロード・バランシングを行います。動的に生成されるクラスターのリストの順序は未定義です。
- **WRR**: 重み付きラウンドロビン・ロード・バランシング。 **UDP** 再伝送の場合は、アフィニティーを維持します。
- **Error**: 複数のクラスターがある場合、そのいずれかを選択するとエラーをスローします。クラスターは、ただ **1** つだけ必要です。
- **-routingLocations**: 要求をルーティングするターゲット・ロケーションのリストを指定します。 **-routingLocations** パラメーターは、 **actionType** がいずれかの **permit actionType** である場合に限り必須になります。

リストの各オペランドには、以下の **3** つのいずれかの書式が続き、任意の値との一致を示すワイルドカー

ド、「*」の値を入れることができます。

- **cluster=cellName/clusterName**
- **server=cellName/nodeName/serverName**
- **module=cellName/applicationName/applicationVersion/moduleName**

SIP ルーティング・ルールの場合に限り、代わりにルール式によってターゲット・クラスターを定義できます。有効な演算子は、**AND**、**OR**、**NOT**、および括弧によるグループ化です。以下のリストに従って書式設定します。

- **cluster=cellName/clusterName**
- **server=cellName/nodeName/serverName**
- **modules=cellName/applicationName/applicationVersion/moduleName**
- **server maintenance mode=true or false**
- **node maintenance mode=true or false**
- **protocol=PROTO_VALUE:**

PROTO_SIP = sip

SIP を TCP に優先

PROTO_SIPS = sips

SIP を SSL および TCP に優先

PROTO_SIPU = sipu

SIP を UDP に優先

PROTO_SIPX = sipx

SIP を XMEM に優先

注: **applicationVersion** 値がないアプリケーションの場合、**applicationVersion** 値をブランクにしておいてください。 **module=cellName/application//moduleName**。

- **-errorcode** : 要求をリジェクトする整数のエラー・コード。 **-errorcode** パラメーターは、 **actionType** が **reject** の場合に限って必須になります。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask changeRoutingRuleAction {-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -priority 0 -multiclusterAction Failover -routingLocations cluster=*/*}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.changeRoutingRuleAction(['-odrname odr -nodename node1 -protocol HTTP -priority 0 -multiclusterAction WRR -routingLocations "cluster=myCell/*"'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask changeRoutingRuleAction {-interactive}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.changeRoutingRuleAction (['-interactive'])
```

changeRoutingRuleExpression

changeRoutingRuleExpression コマンドは、ルーティング・ポリシーのルール式を変更します。

必須パラメーター

- **-protocol**: ルールに関連付けるプロトコルの名前を指定します。(String、必須)
- **-priority**: ルールの優先度を表す正整数の値。ゼロが最高の優先度です。(String、必須)
- **-expression**: ルール式を指定します。式は二重引用符で囲む必要があります。ルール式のパラメーター指定に関する詳細については、**SIP** オペランドのトピック、および **HTTP** オペランドのトピックを参照してください。(String、必須)

オプション・パラメーター

- **-odrname**: ルーティング・ポリシー作業クラスを適用する **ODR** の名前を指定します。 **-odrname** パラメーターは、 **ODR** を変更する場合に限って必須になります。
- **-nodename**: **ODR** が存在するノードの名前を指定します。 **-nodename** パラメーターは、 **ODR** を変更する場合に限って必須になります。
- **-clustername** : ルールを適用するクラスターの名前を指定します。 **-clustername** パラメーターは、 **ODR** クラスターを変更する場合に限って必須になります。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask changeRoutingRuleExpression {-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -priority 0 -expression "request.method = 'getOperation0'"}

```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.changeRoutingRuleExpression(['-odrname odr -nodename node1 -protocol HTTP -priority 0 -expression "request.method = ¥'INVITE¥'"'])

```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask changeRoutingRuleExpression {-interactive}

```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.changeRoutingRuleExpression (['-interactive'])

```

changeRoutingRulePriority

changeRoutingRulePriority コマンドは、ルーティング・ポリシーのルール優先度を変更します。

必須パラメーター

- **-protocol:** ルールに関連付けるプロトコルの名前を指定します。(ストリング、必須)
- **-priority:** ルールの優先度を表す正整数の値。ゼロが最高の優先度です。(ストリング、必須)
- **-expression:** ルール式を指定します。式は二重引用符で囲む必要があります。ルール式のパラメーター指定に関する詳細については、**SIP** オペランドのトピック、および **HTTP** オペランドのトピックを参照してください。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-odrname:** ルーティング・ポリシー作業クラスを適用する **ODR** の名前を指定します。**-odrname** パラメーターは、**ODR** を変更する場合に限って必須になります。
- **-nodename:** **ODR** が存在するノードの名前を指定します。**-nodename** パラメーターは、**ODR** を変更する場合に限って必須になります。
- **-clustername:** ルールを適用するクラスターの名前を指定します。**-clustername** パラメーターは、**ODR** クラスターを変更する場合に限って必須になります。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask changeRoutingRulePriority {-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -priority 0 -expression "request.method = 'getOperation0'"}

```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.changeRoutingRulePriority(['-odrname odr -nodename node1 -protocol HTTP -priority 0 -expression "request.method = ¥'INVITE¥'"'])

```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask changeRoutingRulePriority {-interactive}

```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.changeRoutingRulePriority (['-interactive'])

```

createRoutingRules

createRoutingRules コマンドは、ルーティング・ポリシーのルール・リストを作成します。

必須パラメーター

- **-protocol:** ルールに関連付けるプロトコルの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-odname:** ルーティング・ポリシー作業クラスを適用する **ODR** の名前を指定します。-odname パラメーターは、**ODR** を変更する場合に限って必須になります。
- **-nodename:** **ODR** が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、**ODR** を変更する場合に限って必須になります。
- **-clustername :** ルールを適用するクラスターの名前を指定します。-clustername パラメーターは、**ODR** クラスターを変更する場合に限って必須になります。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createRoutingRules {-odname odr -nodename node1 -protocol SIP}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.createRoutingRules('-odname odr -nodename node1 -protocol SIP')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createRoutingRules {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.createRoutingRules ('[-interactive]')
```

listRoutingRules

listRoutingRules は、構成から動的クラスターを削除します。

必須パラメーター

- **-protocol:** ルールに関連付けるプロトコルの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-odname:** ルーティング・ポリシー作業クラスを適用する **ODR** の名前を指定します。-odname パラメーターは、**ODR** を変更する場合に限って必須になります。
- **-nodename:** **ODR** が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、**ODR** を変更する場合に限って必須になります。
- **-clustername :** ルールを適用するクラスターの名前を指定します。-clustername パラメーターは、**ODR** クラスターを変更する場合に限って必須になります。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listRoutingRules {-odname odr -nodename node1 -protocol SIP}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listRoutingRules('-odname odr -nodename node1 -protocol SIP')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listRoutingRules {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listRoutingRules ('[-interactive]')
```

removeRoutingRule

removeRoutingRule コマンドは、ルーティング・ポリシーのルールを除去します。

必須パラメーター

- **-protocol:** ルールに関連付けるプロトコルの名前を指定します。(ストリング、必須)
- **-priority:** ルールの優先度を表す正整数の値。ゼロが最高の優先度です。(ストリング、必須)
- **-expression:** ルール式を指定します。式は二重引用符で囲む必要があります。ルール式のパラメーター指定に関する詳細については、**SIP** オペランドのトピック、および **HTTP** オペランドのトピックを参照してください。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-odrcode:** ルーティング・ポリシー作業クラスを適用する **ODR** の名前を指定します。-odrcode パラメーターは、**ODR** を変更する場合に限って必須になります。
- **-nodename:** **ODR** が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、**ODR** を変更する場合に限って必須になります。
- **-clustername:** ルールを適用するクラスターの名前を指定します。-clustername パラメーターは、**ODR** クラスターを変更する場合に限って必須になります。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask removeRoutingRule {-odrcode odr -nodename node1 -protocol SIP -expression "request.method = 'getOperation'"}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.removeRoutingRule(['-odrcode odr -nodename node1 -protocol HTTP -expression "request.method = ¥'INVITE¥'"'])
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask removeRoutingRule {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.removeRoutingRule (['-interactive'])
```

関連概念

[ルーティング・ポリシーのアクション・タイプ](#)
[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[マルチクラスター・フェイルオーバーおよびロード・バランシング・ルーティングの オンデマンド・ルーターの構成](#)
[ODR の構成](#)
[ODR の静的クラスターの作成](#)

関連資料

[SIP オペランド](#)
[HTTP オペランド](#)

関連情報

[ODR サービス・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)

ODR サービス・ポリシー・ルールの管理用タスク

管理用タスクを使用して、オンデマンド・ルーター (ODR) サービス・ポリシーの Session Initiation Protocol (SIP) または HTTP ルールを構成することができます。

コマンド・リスト

コマンドには、SIP または HTTP プロトコルを指定できます。以下の例では、プロトコルに SIP を使用しています。

- [addServiceRule](#)
- [removeServiceRule](#)
- [createServiceRules](#)
- [listServiceRules](#)
- [changeServiceRuleAction](#)
- [changeServiceDefaultRulesAction](#)
- [changeServiceRuleExpression](#)
- [changeServiceRulePriority](#)

addServiceRule

addServiceRule コマンドは、サービス・ポリシーのルールを追加します。

必須パラメーター

-protocol

ルールに関連付けるプロトコルの名前を指定します。(ストリング、必須)

-priority

ルールの優先度を表す正整数の値を指定します。ゼロが最高の優先度です。(ストリング、必須)

-expression

ルール式を指定します。式は二重引用符で囲む必要があります。(ストリング、必須)

-transactionClass

ルールに関連付けるトランザクション・クラスを指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

サービス・ポリシー作業クラスを適用する ODR の名前を指定します。**-odrname** パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。**-nodename** パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。

-clustername

ルールを適用するクラスター名を指定します。**-clustername** パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask addServiceRule {-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -priority 0 -expression "request.method = 'getOperation'" -transactionClass Default_TC}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.addServiceRule('-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -priority 0 -expression "request.method = ¥'getOperation¥'" -transactionClass Default_TC')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask addServiceRule {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.addServiceRule ('[-interactive]')
```

removeServiceRule

removeServiceRule コマンドは、サービス・ポリシーのルールを除去します。

必須パラメーター

-protocol

ルールに関連付けるプロトコルの名前を指定します。(ストリング、必須)

-expression

ルール式を指定します。式は二重引用符で囲む必要があります。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

サービス・ポリシー作業クラスを適用する ODR の名前を指定します。-odrname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。

-clustername

ルールを適用するクラスター名を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask removeServiceRule {-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -expression "request.method = 'getOperation'"} 
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.removeServiceRule('-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -expression "request.method = ¥'getOperation¥'" )
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask removeServiceRule {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.removeServiceRule ('[-interactive]')
```

createServiceRules

createServiceRules コマンドは、サービス・ポリシーのルール・リストを作成します。

必須パラメーター

-protocol

ルールに関連付けるプロトコルの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

サービス・ポリシー作業クラスを適用する ODR の名前を指定します。-odrname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。

-clustername

ルールを適用するクラスター名を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createServiceRules {-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.createServiceRules('-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createServiceRules {-interactive}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.createServiceRules ('[-interactive]')
```

listServiceRules

listServiceRules は、サービス・ポリシーのルールをリストします。

必須パラメーター

-protocol

ルールに関連付けるプロトコルの名前を指定します。(String、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

サービス・ポリシー作業クラスを適用する ODR の名前を指定します。-odrname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。

-clustername

ルールを適用するクラスター名を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listServiceRules {-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP}
```

- Jython String を使用:

```
AdminTask.listServiceRules('-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listServiceRules {-interactive}
```

- Jython String を使用:

```
AdminTask.listServiceRules ('[-interactive]')
```

changeServiceRuleAction

changeServiceRuleAction コマンドは、ルールのサービス・ポリシー・アクションを変更します。

制約事項: changeServiceRuleAction コマンドと HTTP を併用することはサポートされていません。

必須パラメーター

-protocol

ルールに関連付けるプロトコルの名前を指定します。(String、必須)

-priority

ルールの優先度を表す正整数の値を指定します。ゼロが最高の優先度です。(String、必須)

-transactionClass

ルールに関連付けるトランザクション・クラスを指定します。(String、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

サービス・ポリシー作業クラスを適用する ODR の名前を指定します。-odrname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。

-clustername

ルールを適用するクラスター名を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask changeServiceRuleAction {-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -priority 0 -transactionClass Default_TC}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.changeServiceRuleAction('-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -priority 0 -transactionClass Default_TC')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask changeServiceRuleAction {-interactive}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.changeServiceRuleAction ('[-interactive]')
```

changeServiceDefaultRulesAction

changeServiceDefaultRulesAction コマンドは、サービス・ポリシー・ルールのデフォルト・アクションを変更します。

制約事項: changeServiceDefaultRulesAction コマンドと HTTP を併用することはサポートされていません。

必須パラメーター

-protocol

ルールに関連付けるプロトコルの名前を指定します。(String、必須)

-transactionClass

ルールに関連付けるトランザクション・クラスを指定します。(String、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

サービス・ポリシー作業クラスを適用する ODR の名前を指定します。-odrname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。

-clustername

ルールを適用するクラスター名を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask changeServiceDefaultRulesAction {-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -transactionClass Default_TC}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.changeServiceDefaultRulesAction('-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -transactionClass Default_TC')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask changeServiceDefaultRulesAction {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.changeServiceDefaultRulesAction ('[-interactive]')
```

changeServiceRuleExpression

changeServiceRuleExpression コマンドは、サービス・ポリシーのルール式を変更します。

必須パラメーター

-protocol

ルールに関連付けるプロトコルの名前を指定します。(ストリング、必須)

-priority

ルールの優先度を表す正整数の値を指定します。ゼロが最高の優先度です。(ストリング、必須)

-expression

ルール式を指定します。式は二重引用符で囲む必要があります。(ストリング、必須)

-transactionClass

ルールに関連付けるトランザクション・クラスを指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

サービス・ポリシー作業クラスを適用する ODR の名前を指定します。-odrname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。

-clustername

ルールを適用するクラスター名を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask changeServiceRuleExpression {-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -priority 0  
-expression "request.method = 'getOperation'"}>
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.changeServiceRuleExpression('-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -priority 0  
-expression "request.method = ¥'getOperation¥'")>
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask changeServiceRuleExpression {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.changeServiceRuleExpression ('[-interactive]')
```

changeServiceRulePriority

changeServiceRulePriority コマンドは、サービス・ポリシー・ルールの優先度を変更します。

必須パラメーター

-protocol

ルールに関連付けるプロトコルの名前を指定します。(ストリング、必須)

-priority

ルールの優先度を表す正整数の値を指定します。ゼロが最高の優先度です。(ストリング、必須)

-expression

ルール式を指定します。式は二重引用符で囲む必要があります。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

サービス・ポリシー作業クラスを適用する ODR の名前を指定します。-odrname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。

-clustername

ルールを適用するクラスター名を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask changeServiceRulePriority {-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -priority 0 -expression "request.method = 'getOperation0'"}

```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.changeServiceRulePriority('-odrname odr -nodename node1 -protocol SIP -priority 0 -expression "request.method = ¥'getOperation¥'"')

```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask changeServiceRulePriority {-interactive}

```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.changeServiceRulePriority ('[-interactive]')
```

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[ODR の構成](#)

[ODR の静的クラスターの作成](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)

ルール・セット管理用タスク

ルール・セット・コマンドを使用すれば、管理コンソールを使用せずに、ruleset.xml ファイルのルールおよびアクションを追加、削除、または変更できます。

ルール・セット・リストの作成、ルール・セットのルールおよびアクションの追加または削除を行うには、以下のコマンドを使用します。

- [createRuleset](#)
- [listRuleset](#)
- [addRuleToRuleset](#)
- [removeRuleFromRuleset](#)
- [changeRulePriority](#)
- [changeRuleExpression](#)
- [addActionToRule](#)
- [removeActionFromRule](#)
- [addDefaultAction](#)
- [removeDefaultAction](#)

createRuleset

createRuleset コマンドは、ルール・セット・リストを作成します。

必須パラメーター

-rulesetName

ルール・セットの名前を指定します。(ストリング、必須)

-rulesetType

ルール・セットに関連付けるプロトコル・タイプを指定します。有効なタイプは、HTTP と SOAP のみです。(ストリング、必須)

-defaultContinue

デフォルトの続行フラグの値の設定を指定します。True または False を指定します。(ブール、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

ルール・セットを適用するオンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。-odrname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-clustername

ルール・セットを適用するクラスターの名前を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask createRuleset {-odrname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -rulesetType HTTP -defaultContinue True}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.createRuleset ('-odrname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -rulesetType HTTP -defaultContinue True')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask createRuleset {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.createRuleset ('[-interactive]')
```

listRuleset

listRuleset コマンドは、ルール・セットのルールおよびアクションをリストします。

必須パラメーター

-rulesetName

ルール・セットの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

ルール・セットを適用するオンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。-odrname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-clustername

ルール・セットを適用するクラスターの名前を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask listRuleset {-odrname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listRuleset ('-odrname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask listRuleset {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.listRuleset ('[-interactive]')
```

addRuleToRuleset

addRuleToRuleset コマンドは、ルール・セットにルールを追加します。

必須パラメーター

-rulesetName

ルール・セットの名前を指定します。(ストリング、必須)

-ruleName

ルールの名前を指定します。-ruleName パラメーターは、ルール・セット内で固有でなければなりません。(ストリング、必須)

-rulePriority

ルールの優先度を表す正整数の値を指定します。ゼロが最高の優先度です。(ストリング、必須)

-expression

ルール式を指定します。値は二重引用符で囲む必要があります。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

ルール・セットを適用するオンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。-odrname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-clustername

ルール・セットを適用するクラスターの名前を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:


```
$AdminTask addRuleToRuleset {-odrname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -ruleName myRule -rulePriority 0 -expression "vhost = vhostA"}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.addRuleToRuleset('-odrname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -ruleName myRule -rulePriority 0 -expression "vhost = ¥'vhostA¥"')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask addRuleToRuleset {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.addRuleToRuleset ('[-interactive]')
```

removeRuleFromRuleset

removeRuleFromRuleset コマンドは、ルール・セットからルールを削除します。

必須パラメーター

-rulesetName

ルール・セットの名前を指定します。(ストリング、必須)

-ruleName

削除するルールの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

ルール・セットを適用するオンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。-odrname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-clustername

ルール・セットを適用するクラスターの名前を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask removeRuleFromRuleset {-odrname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -ruleName myRule}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.removeRuleFromRuleset('-odrname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -ruleName myRule')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask removeRulefromRuleset {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.removeRulefromRuleset ('[-interactive]')
```

changeRulePriority

changeRulePriority コマンドは、ルールの優先度を変更します。

必須パラメーター

-rulesetName

ルール・セットの名前を指定します。(ストリング、必須)

-ruleName

変更するルールの名前を指定します。(ストリング、必須)

-rulePriority

ルールの優先度を表す正整数の値を指定します。ゼロが最高の優先度です。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

ルール・セットを適用するオンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。-odrname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-clustername

ルール・セットを適用するクラスターの名前を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask changeRulePriority {-odrname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -ruleName myRule -rulePriority 1}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.changeRulePriority('-odrname odr-nodename node1 -rulesetName myRuleset -ruleName myRule -rulePriority 1')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask changeRulePriority {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.changeRulePriority ('[-interactive]')
```

changeRuleExpression

changeRuleExpression コマンドは、ルール式を変更します。

必須パラメーター

-rulesetName

ルール・セットの名前を指定します。(ストリング、必須)

-ruleName

変更するルールの名前を指定します。(ストリング、必須)

-expression

新規のルール式を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

ルール・セットを適用するオンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。-odrname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-clustername

ルール・セットを適用するクラスターの名前を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask changeRuleExpression {-odurname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -ruleName myRule -expression "vhost = vhostB"}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.changeRuleExpression('-odurname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -ruleName myRule -expression "vhost = ¥'vhostB¥'"')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask changeRuleExpression {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.changeRuleExpression ('[-interactive]')
```

addActionToRule

addActionToRule コマンドは、ルールにアクションを追加します。

必須パラメーター

-rulesetName

ルール・セットの名前を指定します。(ストリング、必須)

-ruleName

ルールの名前を指定します。-ruleName パラメーターは、ルール・セット内で固有でなければなりません。(ストリング、必須)

-actionName

アクションの名前を指定します。-actionName パラメーターは、ルール・セット内で固有でなければなりません。(ストリング、必須)

-actionType

ルールに関連付けるアクションのタイプを指定します。(ストリング、必須)

-actionValue

ログ・ファイルの形式など、使用するアクションの値を指定します。(ストリング、必須)

-actionContinue

アクションの続行フラグの値の設定を指定します。True または False を指定します。(ブール、必須)

オプション・パラメーター

-odurname

ルール・セットを適用するオンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。-odurname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-clustername

ルール・セットを適用するクラスターの名前を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask addActionToRule {-odurname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -ruleName myRule -actionName myAction -actionType log -actionValue "MyCustom.log %r %T %z %Z" -actionContinue true}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.addActionToRule('-odurname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -ruleName myRule -actionName myAction -actionType log -actionValue "MyCustom.log %r %T %z %Z" -actionContinue true')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask addActionToRule {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.addActionToRule ('[-interactive]')
```

removeActionFromRule

removeActionFromRule コマンドは、ルールからアクションを削除します。

必須パラメーター

-rulesetName

ルール・セットの名前を指定します。(ストリング、必須)

-ruleName

アクションを含むルールの名前を指定します。(ストリング、必須)

-actionName

削除するアクションの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

ルール・セットを適用するオンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。-odrname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-clustername

ルール・セットを適用するクラスターの名前を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask removeActionFromRule {-odrname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -ruleName myRule -actionName myAction}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.removeActionFromRule('-odrname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -ruleName myRule -actionName myAction')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask removeActionFromRule {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.removeActionFromRule ('[-interactive]')
```

addDefaultAction

addDefaultAction コマンドは、ルール・セットにデフォルトのアクションを追加します。

必須パラメーター

-rulesetName

ルール・セットの名前を指定します。(ストリング、必須)

-actionName

アクションの名前を指定します。-actionName パラメーターは、ルール・セット内で固有でなければなりません。(ストリング、必須)

-actionType

ルールに関連付けるアクションのタイプを指定します。(ストリング、必須)

-actionValue

ログ・ファイルの形式など、使用するアクションの値を指定します。(ストリング、必須)

-actionContinue

アクションの続行フラグの値の設定を指定します。True または False を指定します。(ブール、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

ルール・セットを適用するオンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。-odrname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-clustername

ルール・セットを適用するクラスターの名前を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask addDefaultAction {-odrname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -actionName defAction -actionType log -actionValue "default.log %a %d %D" -actionContinue True}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.addDefaultAction('-odrname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -actionName defAction -actionType log -actionValue "default.log %a %d %D" -actionContinue True')
```

対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask addDefaultAction {-interactive}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.addDefaultAction ('[-interactive]')
```

removeDefaultAction

removeDefaultAction コマンドは、ルール・セットからデフォルトのアクションを削除します。

必須パラメーター

-rulesetName

ルール・セットの名前を指定します。(ストリング、必須)

-actionName

削除するアクションの名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

-odrname

ルール・セットを適用するオンデマンド・ルーター (ODR) の名前を指定します。-odrname パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-nodename

ODR が存在するノードの名前を指定します。-nodename パラメーターは、ODR を変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

-clustername

ルール・セットを適用するクラスターの名前を指定します。-clustername パラメーターは、ODR クラスターを変更する場合に限って必須になります。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jacl を使用:

```
$AdminTask removeDefaultAction {-odrname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -actionName defAction}
```

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.removeDefaultAction('-odrname odr -nodename node1 -rulesetName myRuleset -actionName defAction')
```


対話モードの使用例

- Jacl の使用:

```
$AdminTask removeDefaultAction {-interactive}
```

- Jython スtring を使用:

```
AdminTask.removeDefaultAction (['-interactive'])
```

関連概念

[ルール・サポート](#)

[ルール・ベースの要求分類](#)

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連資料

[ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)

ランタイム操作ユーザー設定管理用タスク

Jacl および Jython スクリプト言語を使用して、wsadmin ツールを使用した設定の複製作成、設定、および取得を行うことができます。UserPreferences グループ内のコマンドおよびパラメーターを使用します。

ユーザー設定は、各リソース・タイプのセル・コンテキストの下、または、コンテキスト内に保管されています。以下のリストは、セル・レベルおよびリソース・レベルにおける例を示したものです。

- cells/myCell/preferences/User_1/preferenceset.xml
- cells/myCell/applications/TestAppA.ear/preferences/User_1/preferenceset.xml
- cells/myCell/nodes/myNode/servers/myServer/preferences/User_1/preferenceset.xml
- cells/myCell/clusters/myCluster/preferences/User_1/preferenceset.xml
- cells/myCell/serviceclasses/Platinum/preferences/User_1/preferenceset.xml

ランタイム操作の設定に関する処理は、以下のコマンドを使用します。

- [clonePreference](#)
- [getPreferences](#)
- [setPreference](#)

例えば、Jython を使用して設定オブジェクトと対話するには、[Jython 設定オブジェクト・コマンド](#)を参照してください。

clonePreference

clonePreference コマンドは、あるユーザーまたはロールから他のユーザーまたはロールに設定をコピーします。

ターゲット・オブジェクト: 設定の複製が作成される場所の 親の **configID**。

必須パラメーター

- **-name:** 複製する設定の名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-scope:** 設定の複製が作成されるときに保存する設定のスコープを指定します。スコープを指定しない場合は、**configID** のスコープが使用されます。(ストリング、オプション) スコープは以下の値から **1**つ選択できます。
 - **Applications**
 - **Servers**
 - **Clusters**
 - **ServiceClasses**
- **-touser:** 設定を取得するユーザーを指定します。この値を指示しない場合、デフォルトで、コマンドが実行されているセッションのユーザー **ID** が使用されます。(ストリング、オプション)
- **-torole:** 設定を取得するロールを指定します。-touser パラメーターを指定した場合、この値は無視されません。(ストリング、オプション)
- **-fromuser:** 設定のコピーを取得するユーザーを指定します。**1**つのリスト内に複数のユーザー名を入れることによって、複数のユーザーを指示することができます。例えば、**user1,user2,user3** のようにします。リスト内にはスペースを入れないでください。(ストリング、オプション)
- **-fromrole:** 設定のコピーを取得するロールを指定します。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jython を使用:

```
cellid= AdminConfig.getid("/Cell:myCell")
AdminTask.clonePreference(cellid, '[-name ChartGroups -fromuser user1 -touser user2,user3,user4,user5]')
AdminConfig.save()
```

- Jacl の使用:

```
AdminTask clonePreference cells/dabtcCell02|cell.xml#Cell_1 {-name ChartGroups -fromuser user1 -touser user2,user3,user4,user5}
```

対話モードの使用例

- Jython の使用:

```
AdminTask.clonePreference('[-interactive]')
```

- Jacl の使用:

```
$AdminTask clonePreference {-interactive}
```

getPreferences

getPreferences コマンドは、ロールまたはユーザー名で引き渡すことによって指定する設定文書に基づいて、設定のコレクションを返します。特定のユーザーまたはユーザー・ロールの設定を取得するには、管理者特権を持っている必要があります。

ターゲット・オブジェクト: 親の **configID**

必須パラメーター

- **-name:** 設定の名前を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-scope:** 設定のスコープを指定します。以下の有効値のいずれかから選択できます。
 - **Applications**
 - **Servers**
 - **Clusters**
 - **ServiceClasses**

デフォルトのスコープは空、つまり未定義です。スコープが空の場合、スコープは文書が読み取られる場所から派生します。例えば、文書がセル・スコープ内にある場合、スコープはセル・スコープです。文書が特定のサーバー・コンテキストにある場合、スコープは、そのサーバーに適用されるとみなされます。(ストリング、オプション)

- **-user:** 設定を取得するユーザー名を指定します。ユーザーを指示しない場合、デフォルトで、スクリプトを実行しているユーザー名を使用します。(ストリング、オプション)
- **-role:** 設定を取得するユーザー・ロールを指定します。(ストリング、オプション)

戻り値:

コマンドは、設定が格納された DescriptivePropertyGroup オブジェクトを返します。設定が見つからなかった場合、ヌルを返します。

バッチ・モードの使用例

- Jython ストリングを使用:

```
cellid= AdminConfig.getid("/Cell:myCell")
AdminTask.getPreferences(cellid, '[-name ChartGroups -user user1]')
```

- Jacl の使用:

```
$AdminTask getPreferences cells/dabtcCell02|cell.xml#Cell_1 {-name Reports -user user1}
```

対話モードの使用例

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.getPreferences('[-interactive]')
```

- Jacl の使用:

```
$AdminTask getPreferences {-interactive}
```

setPreference

setPreference コマンドは、設定文書内の 特定の設定を設定します。特定のユーザーまたはユーザー・ロールの設定を設定するには、管理者特権を持っている必要があります。

ターゲット・オブジェクト: 親の **configID**

必須パラメーター

- **-name:** 設定の名前を指定します。(ストリング、必須)
- **-propertyLongName:** プロパティ・グループ内のプロパティへの完全修飾パスをスラッシュ (/) 文字で区切って指定します。プロパティがルート・プロパティ・グループ内に直接格納されている場合、プロパティのショート・ネームはロング・ネームと完全に等しいので、ショート・ネームを使用できます。(ストリング、必須)
- **-propertyValue:** 設定に対して設定する新しい値を指定します。(ストリング、必須)

オプション・パラメーター

- **-scope:** 設定の複製が作成されるときに保存する設定の範囲を指定します。範囲を指定しない場合は、**configID** の範囲が使用されます。(ストリング、オプション) 範囲は以下の値から **1** つ選択できます。
 - **Applications**
 - **Servers**
 - **Clusters**
 - **ServiceClasses**
- **-user:** 設定を保存するユーザーを指定します。ユーザーを指示しない場合、デフォルトで、スクリプトを実行しているユーザー名を使用します。(ストリング、オプション)
- **-role:** 設定を保存するユーザー・ロールを指定します。(ストリング、オプション)

バッチ・モードの使用例

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.setPreference(cellid, '[-name myChartGroup -propertyLongName defaultChartSize -propertyValue large]')
```

- Jacl の使用:

```
$AdminTask setPreference cells/dabtcCell02|cell.xml#Cell_1 {-name Reports -user user1 -propertyLongName defaultChartSize -propertyValue large}
```

対話モードの使用例

- Jython ストリングを使用:

```
AdminTask.setPreference('[-interactive]')
```

- Jacl の使用:

```
$AdminTask setPreference {-interactive}
```

Jython 設定オブジェクト・コマンド

Jython コマンドを使用して、設定オブジェクトと対話するには、以下の例を使用します。

ユーザーごとの設定をリストするには、以下のようになります。

```
prefSets = AdminConfig.list("PreferenceSet")
print prefSets
```

ユーザーの設定を削除するには、以下のようになります。

```
prefid = AdminConfig.getid("/PreferenceSet:User_1")
AdminConfig.remove(prefid)
AdminConfig.save()
```

すべてのユーザーの設定を、ユーザーをグループ化してリストするには、以下のようになります。

```
prefs = AdminConfig.list("Preferences")
print prefs
```

関連概念

[ランタイム・オペレーションの概要](#)

関連タスク

[操作のモニター](#)

[報告書の作成と管理](#)

カスタム・プロパティ

カスタム・プロパティは、管理コンソールでの固有の設定です。この設定は、名前と値のペアで、特定の管理コンソール・ページで入力することができます。設定する必要があるパラメーターの決定については、特定のカスタム・プロパティの資料を参照してください。

セル全体にわたるカスタム・プロパティの構成

以下のステップを実行すれば、セル全体にわたるカスタム・プロパティを構成できます。

1. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」を選択します。
2. このセル・プロパティに名前と値を指定します。
3. 「**OK**」をクリックします。

カスタム・プロパティの他のレベルでの設定

一部のカスタム・プロパティは、セル・レベル以外のレベルで設定することができます。カスタム・プロパティの資料でカスタム・プロパティの設定が必要な別の有効範囲が示されている場合、手順は似ていますが、カスタム・プロパティの設定の前に、まず示されたレベルにナビゲートします。

1. 示された構成オブジェクトにナビゲートします。例えば、示された有効範囲が動的クラスターである場合、「サーバー」 > 「動的クラスター」 > 「*dynamic_cluster_name*」をクリックします。
2. 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」をクリックします。
3. このセル・プロパティに名前と値を指定します。
4. 「**OK**」をクリックします。

[アプリケーション・エディション・マネージャーのカスタム・プロパティ](#)

アプリケーション・エディション・マネージャーのカスタム・プロパティを構成することにより、妥当性検査クラスターの設定を変更することができます。例えば、妥当性検査クラスターの操作モードを設定したり、ロールアウト完了後に妥当性検査クラスターを保持するカスタム・プロパティを作成したりすることができます。

[アプリケーション配置カスタム・プロパティ](#)

カスタム・プロパティによって、アプリケーション配置コントローラー構成を変更します。これらの設定を使用して、管理コンソールでの設定値以外に、アプリケーション配置コントローラーの動作を調整できます。

[オートノミック・コントローラー・カスタム・プロパティ](#)

カスタム・プロパティを使用して、オートノミック・コントローラーを、特定のノード、またはデプロイメント・マネージャー・プロセスで常に開始するように構成できます。

[オートノミック要求フロー・マネージャーのカスタム・プロパティ](#)

次のカスタム・プロパティを使用すると、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) の動作を変更できます。一部のカスタム・プロパティは、デプロイメント・ターゲットに設定されます。

[オートノミック要求フロー・マネージャーの拡張カスタム・プロパティ](#)

これらのプロパティを使用して、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) を構成できます。

[バイナリー・トレース機能カスタム・プロパティ](#)

セル・カスタム・プロパティを設定することで、トレースを動的および永続的に変更できます。

[コア・グループのカスタム・プロパティ](#)

このカスタム・プロパティを使用すると、各ノード・エージェントをコア・グループ・ブリッジとして自動的に構成する WebSphere® Virtual Enterprise のデフォルトの動作を使用不可にすることができます。

[動的クラスター・カスタム・プロパティ](#)

動的クラスターのカスタム・プロパティを使用して、動的クラスターおよびアプリケーション配置の動作を変更できます。

[ヘルス・コントローラー・カスタム・プロパティ](#)

ヘルス・コントローラー・カスタム・プロパティを使用して、ヘルス・コントローラーの動作を変更できます。例えば、正常性の問題が発生したために生成されるランタイム・タスクの有効期限が切れるまでの時間を変更できます。

[内部状態レポート・カスタム・プロパティ](#)

内部状態レポート・カスタム・プロパティを使用すると、ダンプが使用可能になっている場合、内部状態からのメッセージに圧縮が適用されている場合などに、内部状態のダンプが行われるタイミングを制御することができます。

[サービス・ポリシーのカスタム・プロパティ](#)

サービス・ポリシーのカスタム・プロパティを使用すると、トランザクション・クラス・ベースで永続サービス・ポリシーの違反に警報を出すサービス・ポリシーを指定できます。違反が報告されると、WebSphere Virtual Enterprise 内のランタイム・コンポーネントによってランタイム・タスクが生成されます。タスクによって提供された情報から、推奨されるアクション計画を受け入れる、または拒否することができます。

[ミドルウェア・エージェントのカスタム・プロパティ](#)

カスタム・プロパティを使用して、ミドルウェア・エージェント構成を変更し、ミドルウェア・エージェントのタイムアウト値を構成できます。

[ミドルウェア・サーバーのカスタム・プロパティおよび変数](#)

ミドルウェア・サーバーの変数およびカスタム・プロパティは、補助ライフサイクル・サーバーの最大ヒープ・サイズなどのミドルウェア・サーバーのプロパティを定義します。

[操作可能アラート・カスタム・プロパティ](#)

操作可能アラート・カスタム・プロパティを使用し、ランタイム報告書作成および操作可能要約ページにおける、操作可能アラートのパフォーマンスを改善できます。

[ランタイム操作のカスタム・プロパティ](#)

ランタイム操作のカスタム・プロパティを使用すると、マルチセル環境のランタイム・レポート設定を変更することができます。

[オンデマンド・ルーター・システムおよびカスタム・プロパティ](#)

オンデマンド・ルーター (ODR) カスタム・プロパティを使用して、ODR の動作を変更できます。例えば、プロセッサまたはメモリーの過負荷のためにメッセージがリジェクトされたときに ODR が戻すエラー・コードを変更できます。

[ランタイム・タスク・カスタム・プロパティ](#)

ランタイム・タスク・カスタム・プロパティを使用して、ランタイム・タスク情報が記載される E メールをカスタマイズできます。

[VMware カスタム・プロパティ](#)

カスタム・プロパティを使用すると、製品を VMware Infrastructure SDK (VI SDK) Web サービス・エンドポイントに接続するように構成することができます。

アプリケーション・エディション・マネージャーのカスタム・プロパティー

アプリケーション・エディション・マネージャーのカスタム・プロパティーを構成することにより、妥当性検査クラスターの設定を変更することができます。例えば、妥当性検査クラスターの操作モードを設定したり、ロールアウト完了後に妥当性検査クラスターを保持するカスタム・プロパティーを作成したりすることができます。

appedition.rollout.softreset.fulldrainageinterval

デプロイメント・マネージャーに `appedition.rollout.softreset.fulldrainageinterval` システム・プロパティーを設定して、ソフト・リセットの実行を処理待機間隔いっぱいまで待つよう強制することができます。バージョン 7.0.0.1 より、処理時間間隔がタイムアウトになる前にすべての要求が静止された場合、アプリケーション・エディションの静止マネージャーは処理待機間隔いっぱいまで待機しない場合があります。サーバー上のアクティブなすべての要求が静止されたかどうかを静止マネージャーが判別するために、Performance Monitoring Infrastructure (PMI) 統計が使用可能です。

表 1. `appedition.rollout.softreset.fulldrainageinterval` カスタム・プロパティー値

| | |
|------|--|
| 有効範囲 | Deployment Manager |
| 有効な値 | <p>値なし: 非アクティブ化。静止マネージャーは、処理待機間隔いっぱいまで待機しない場合があります。</p> <p>true: 使用可能。静止マネージャーは、処理待機間隔いっぱいまで待機するよう強制されます。</p> |

deactivate.checkRoutingRules

ルーティング・ポリシーの作業クラスがまだアプリケーション・エディションにワークロードをルーティングしているときに、そのアプリケーション・エディションの非アクティブ化が実行されないようにしたい場合、`deactivate.checkRoutingRules` カスタム・プロパティーを使用可能にすることができます。このプロパティーを設定しないと、このエディションを参照するルーティング・ポリシー作業クラスのアクションが見つかったとしても、非アクティブ化が実行されます。

表 2. `deactivate.checkRoutingRules` カスタム・プロパティー値

| | |
|------|--|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | <p>値なし: 非アクティブ化。ルーティング・ポリシー作業クラスがアプリケーション・エディションを参照していても、そのエディションを非アクティブ化することができます。</p> <p>true: 使用可能。非アクティブ化しようとするエディションをルーティング・ポリシー作業クラスが参照する場合、そのアクションが除去または変更されるまで、非アクティブ化は実行されません。</p> |

saveClonedCluster

`saveClonedCluster` カスタム・プロパティーを設定すると、新規のエディションにロールアウトを実行後、妥当性検査クラスターを保持することができます。このカスタム・プロパティーを設定しないと、妥当性検査クラスターは、ロールアウト後、または妥当性検査の取り消し後に削除されます。`saveClonedCluster` カスタム・プロパティーは、動的クラスターだけに適用されます。

このカスタム・プロパティーをその妥当性検査クラスターで設定します。妥当性検査クラスターを保存するには、値を `true` に設定します。

表 3. `saveClonedCluster` カスタム・プロパティー値

| | |
|------|---|
| 有効範囲 | 動的クラスター |
| 有効な値 | <p>値なし: 非アクティブ化。妥当性検査クラスターは、新規エディションにロールアウト後削除されます。</p> <p>true: 使用可能。妥当性検査クラスターは、新規エディションにロールアウトされると保存されます。</p> |

uninstall.checkRoutingRules

ルーティング・ポリシーの作業クラスがまだアプリケーション・エディションにワークロードをルーティングしているときに、そのアプリケーション・エディションのアンインストールが実行されないようにしたい場合、`uninstall.checkRoutingRules` カスタム・プロパティーを使用可能にすることができます。このプロパティーを設定しないと、このエディションを参照するルーティング・ポリシー作業クラスのアクションが見つかったとしても、アンインストールが実行されます。

表 4. `uninstall.checkRoutingRules` カスタム・プロパティー値

表 4. `uninstall.checknoalignrules` カスタム・プロパティ値

| | |
|------|---|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | <p>値なし: 非アクティブ化。ルーティング・ポリシー作業クラスがアプリケーション・エディションを参照していても、そのエディションをアンインストールすることができます。</p> <p>true: 使用可能。アンインストールしようとするエディションをルーティング・ポリシー作業クラスが参照する場合、そのアクションが除去または変更されるまで、アンインストールは実行されません。</p> |

VALIDATION_OPERATIONALMODE

複製された妥当性検査クラスターの動作モードを、実動クラスターと異なるモードに設定するには、`VALIDATION_OPERATIONALMODE` カスタム・プロパティを作成します。

このカスタム・プロパティは、妥当性検査プロセスを開始する前に、実動クラスターに対して設定できます。

表 5. `VALIDATION_OPERATIONALMODE` カスタム・プロパティ値

| | |
|------|-------------|
| 有効範囲 | 動的クラスター |
| 有効な値 | 自動、手動、または監視 |

値が指定されない、または無効の場合は、妥当性検査クラスターの動作モードは、実動クラスターと同じ動作モードに設定されます。その他の値を指定する、または値を指定しなかった場合は、妥当性検査動的クラスターは手動モードに設定されます。

関連概念

[アプリケーション・エディション・マネージャーの概念](#)

関連タスク

[エディションの妥当性検査](#)

[エディションのロールアウトの実行](#)

関連資料

[アプリケーション・エディション・マネージャーの状態](#)

アプリケーション配置カスタム・プロパティ

カスタム・プロパティによって、アプリケーション配置コントローラー構成を変更します。これらの設定を使用して、管理コンソールでの設定値以外に、アプリケーション配置コントローラーの動作を調整できます。

APC.predictor カスタム・プロパティ

APC.predictor カスタム・プロパティを使用して、オンデマンド・ルーター (ODR) の動的クラスターの Elasticity モードを使用可能にできます。

カスタム・プロパティを設定することにより、すべての ODR 動的クラスターで Elasticity モードが使用可能になり、アプリケーション配置コントローラーは、CPU の使用量のみに基づいてサーバーを開始および停止します。さらに、コントローラーは、どのサーバーを開始および停止するかに関して、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) からデータを取り出さなくなります。

表 1. APC.predictor カスタム・プロパティ値

| | |
|------|-----|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | CPU |

CenterCell カスタム・プロパティ

環境にマルチセル・パフォーマンス管理を構成する場合、CenterCell カスタム・プロパティを使用して、1 つのセルをセンター・セルとして指定できます。また、ポイント・セルとして指定する各セルに対して、CenterCell カスタム・プロパティを個々に設定します。

注: 1 つのカスタム・プロパティだけを true に設定してください。

表 2. CenterCell カスタム・プロパティ値

| | |
|------|---|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | true: 1 つのセルをセンター・セルに指定します。 false: 1 つのセルをポイント・セルに指定します。 |

apcConcurrentStartSize

apcConcurrentStartSize カスタム・プロパティを使用して、アプリケーション配置コントローラーが特定のノードで同時に開始しようとするサーバー・インスタンスの最大数を定義できます。

アプリケーション配置コントローラーがノード上で開始を試みるサーバー・インスタンスの数は、デフォルトでは 1 つのインスタンスです。アプリケーション配置コントローラーが、特定のノードで同時に複数のサーバー・インスタンスを開始するようにする場合は、このプロパティの値を 1 より大に設定します。

表 3. apcConcurrentStartSize カスタム・プロパティ値

| | |
|-------|------------------------------------|
| 有効範囲 | アプリケーション配置コントローラー |
| 有効な値 | 特定のノードで同時に開始されるインスタンスの最大数を指定する整数値。 |
| デフォルト | 1 |

lazyStartMinInstances

lazyStartMinInstances カスタム・プロパティを使用して、オンデマンド・ルーター (ODR) がアクティビティを検出したときに、複数のサーバー・インスタンスを開始するように構成できます。

バージョン 6.1.1.2 より前では、1 つの動的クラスターがアプリケーションの遅延スタートに構成されているときに、活動状態にない動的クラスターに対する要求を ODR が受け取ると、1 つのサーバー・インスタンスのみが開始しました。しかし、lazyStartMinInstances カスタム・プロパティを設定すると、複数のインスタンスを開始することができます。

アプリケーションの配置レベルでカスタム・プロパティを設定する場合、プロパティは、すべての動的クラスターに適用されます。または、カスタム・プロパティを特定の動的クラスターに設定して、その特定の動的クラスターによって複数のインスタンスが開始されるようにすることができます。アプリケーションの遅延スタートに対して他の動的クラスターが複数存在するように構成されている場合、それらのクラスターは、それぞれに 1 つだけインスタンスを開始します。動的クラスター・レベルで設定されたカスタム・プロパティ値は、アプリケーションの配置レベルで設定されたカスタム・プロパティ値をオーバーライドします。

表 4. lazyStartMinInstances カスタム・プロパティ値

| | |
|-------|-----------------------------|
| 有効範囲 | 動的クラスター |
| 有効な値 | 遅延スタートするインスタンスの最小数を指定する整数値。 |
| デフォルト | 1 |

apc.log.enablePlacementLog

apc.log.enablePlacementLog カスタム・プロパティを使用すれば、apc.log ログ・ファイルへの保存を使用可能または使用不可に設定できます。apc.log ログ・ファイルには、配置決定に関する情報が含まれています。IBM サポートでは、このログ・ファイルを使用して、アプリケーション配置コントローラーによって行われた配置決定を把握することができます。

ます。

表 5. *apc.log.enablePlacementLog* カスタム・プロパティ値

| | |
|------|--|
| 有効範囲 | アプリケーション配置コントローラー |
| 有効な値 | 値なし: 配置ログは使用可能になっています。 false : 配置ログは使用不可になっています。 |

apc.log.LogFileSize

apc.log.LogFileSize カスタム・プロパティを使用すれば、アプリケーション配置コントローラー・ログ・ファイル、*apc.log* ファイルのサイズをメガバイト単位で設定できます。デフォルトのサイズは 100 メガバイトですが、このデフォルト値は変更できます。

表 6. *apc.log.LogFileSize* カスタム・プロパティ値

| | |
|------|--|
| 有効範囲 | アプリケーション配置コントローラー |
| 有効な値 | ログ・ファイルのメガバイト数を示す整数値。例えば 200 を入力すると、各ログ・ファイルは約 200 メガバイトになります。 Java 仮想マシン (JVM) は、ログ・ファイルのバイト・サイズを $200 * 1024 * 1024$ 、すなわち 209,715,200 バイトに制限しようとしています。このサイズは、JVM によって使用されるよりも小さい制限で、だいたいの値です。実際のサイズは、これよりも大きく、各 JVM ベンダーによって異なる可能性があります。ディスク上の実際のバイト・サイズは、物理ディスクのセクターおよびクラスタ・サイズによって決まり、ファイルのバイト・サイズより大きくなる可能性があります。 |

apc.log.numHistoricalFiles

apc.log.numHistoricalFiles カスタム・プロパティを使用すれば、アプリケーション配置コントローラーに対して保存されるログ・ファイルの数を設定できます。アプリケーション配置コントローラー・ログ・ファイルが最大サイズに達すると、この値が 1 より大きい場合、履歴・ファイルが保存されます。この値が 1 の場合は、履歴カル・データは既存のファイルに追加されます。

表 7. *apc.log.numHistoricalFiles* カスタム・プロパティ値

| | |
|------|----------------------------|
| 有効範囲 | アプリケーション配置コントローラー |
| 有効な値 | 保存する履歴・ファイルの数を示す整数値。例えば、2。 |

cpuUtilizationThreshold

cpuUtilizationThreshold カスタム・プロパティは、セル内の各ノードで使用できる プロセッサ・パワーのパーセンテージを定義する場合に使用できます。

cpuUtilizationThreshold カスタム・プロパティは、環境内のノードで使用される プロセッサ・パワーのパーセンテージを定義します。デフォルト値は 100 です。この値は、セル内の各ノードで、プロセッサを 100% 使用できることを意味します。z/OS® ノードを含む構成の場合、この値を 100 よりも小さく設定する必要があります。

アプリケーション配置コントローラーは、どのノードの使用率も、定義されているしきい値を超えないように、配置数を計算します。アプリケーション配置コントローラーは、これらの計算を行う際に、WebSphere® Application Server または WebSphere Virtual Enterprise に関係しないプロセスも含めて、すべてのプロセスを考慮します。

重要: z/OS ノードを含む構成の場合、このプロパティを定義し、100 よりも小さい値に設定する必要があります。

表 8. *cpuUtilizationThreshold* カスタム・プロパティ値

| | |
|------|---|
| 有効範囲 | アプリケーション配置コントローラー: セル内のすべてのノードに適用されます。 ノード: 特定のノードに適用されます。 |
| 有効な値 | セル内の各ノードで使用するプロセッサ・パワーのパーセンテージを示す整数値。 |

GenerateUniquePorts

GenerateUniquePorts カスタム・プロパティは、各動的クラスター・メンバーごとに固有のノードを生成する場合に使用できます。

デフォルトでは、分散ノードの動的クラスター・メンバーには固有のポートが作成されますが、z/OS ノードは固有のノードを持ちません。z/OS プラットフォームでは、ポート番号は通常、特定の範囲の番号に従って対称に設定されます。最初の動的クラスター・メンバーは常に固有のポートを持ち、これらのポート番号が他の動的クラスター・メンバーに適用されます。このプロパティは、ノード・グループまたは個々のノードに設定できます。

表 9. *GenerateUniquePorts* カスタム・プロパティ値

| | |
|-------|--|
| 有効範囲 | ノード・グループ、ノード |
| 有効な値 | true: 動的クラスター・メンバーごとに固有のポートが生成されます。 false: 最初の動的クラスター・メンバーに固有のポートが生成され、その後の動的クラスター・メンバーは同じポートを使用します。 |
| デフォルト | z/OS プラットフォーム: false 重要: z/OS 動的クラスターに対して垂直スタッキングが使用可能になっている場合、動的クラスター・メンバーごとに固有のポートを生成するために、ポート割り振り戦略が強制的に true に設定されます。 分散プラットフォーム: true |

maintenanceModeOnOperationFail

maintenanceModeOnOperationFail カスタム・プロパティを使用すれば、サーバーの始動が失敗した時に、サーバーを保守モードに移行することができます。デフォルト値は false で、この場合は、サーバーの始動が失敗してもサーバーを保守モードに移さずに、ランタイム・タスクを生成します。このランタイム・タスクには、アプリケーション配置コントローラーがサーバー始動の完了に関する通知を受け取らなかったことを示す通知が含まれています。

表 10. maintenanceModeOnOperationFail カスタム・プロパティ値

| | |
|-------|--|
| 有効範囲 | アプリケーション配置コントローラー |
| 有効な値 | true: サーバーの始動が失敗したときに、サーバーを保守モードにします。 false: サーバーの始動が失敗したときに、ランタイム・タスクを生成します。 |
| デフォルト | false |

memoryProfiler.isDisabled

memoryProfile.isDisabled カスタム・プロパティを使用して、メモリー・プロファイラーを使用不可にできます。

デフォルトの操作では、アプリケーション配置コントローラーは、動的クラスターのプロファイルをオンラインで作成して、メモリー使用量を決定します。memoryProfiler.isDisabled カスタム・プロパティを true に設定して、このデフォルト操作を使用不可にすることができます。メモリー・プロファイラーが使用不可になると、アプリケーション配置コントローラーはデフォルトのメモリー使用量の値を想定します。このメモリー使用量の値は、64k + 1.2 maxHeapSize として計算されます。ただし、maxHeapSize は、動的クラスターのサーバー・テンプレートに設定される最大ヒープ・サイズです。

表 11. memoryProfiler.isDisabled カスタム・プロパティ値

| | |
|-------|---|
| 有効範囲 | アプリケーション配置コントローラー |
| 有効な値 | true: メモリー・プロファイラーを使用不可にします。 false: メモリー・プロファイラーを使用可能にします。 |
| デフォルト | false |

OverlappingCells

OverlappingCells カスタム・プロパティは、2 つの WebSphere Virtual Enterprise セルが同じ物理ホストを共有する場合に使用できます。このプロパティを構成すると、アプリケーション配置コントローラーが共有ホストのリソースを過剰使用することがなくなります。

このカスタム・プロパティを設定する方法については、[同じノードを共有するセル用のアプリケーション配置の構成](#)を参照してください。

表 12. OverlappingCells カスタム・プロパティ値

| | |
|------|---|
| 有効範囲 | アプリケーション配置コントローラー |
| 有効な値 | カスタム・プロパティの値を、以下の形式で入力します。 <code>user_name:password@deployment_manager_host:port.SOAP</code> 3 つ以上のセルに接続している場合は、各セルに対するカスタム・プロパティ値をコンマで区切 |

ります。

- `user_name`: 相手方のセルにログインできるユーザーの名前を指定します。
- `password`: そのユーザーのパスワードを指定します。パスワードはエンコードして、管理コンソールにプレーン・テキストで表示されないようにすることができます。パスワードをエンコードするには、`encodePassword` スクリプトを使用します。
- `deployment_manager_host`: 相手方のセルのデプロイメント・マネージャー・ホストの名前を指定します。
- `port`: SOAP_CONNECTOR_ADDRESS ポートなど、デプロイメント・マネージャーに関連付けられた SOAP ポートを指定します。

reservedMemoryFixed および reservedMemoryPercent

これらのカスタム・プロパティを使用すると、WebSphere Application Server または WebSphere Virtual Enterprise に関係しないプロセス用に各ノードで予約しておくメモリー量を定義できます。

これらのプロパティが定義されると、WebSphere Application Server または WebSphere Virtual Enterprise に関係しないプロセス用の、ノードのメモリーの合計は、以下の公式を使用して計算できます。

$$\text{reservedMemoryFixed} + \text{reservedMemoryPercent} * (\text{totalNodeMemory} - \text{reservedMemoryFixed})$$

`reservedMemoryFixed` カスタム・プロパティは、予約するメモリーの固定量を指定します。

`reservedMemoryPercent` カスタム・プロパティは、予約するメモリーのパーセンテージを指定します。

表 13. `reservedMemoryFixed` および `reservedMemoryPercent` カスタム・プロパティ値

| | |
|-------|---|
| 有効範囲 | アプリケーション配置コントローラー |
| 有効な値 | セル全体の値を設定する場合: カスタム・プロパティの名前として、 <code>reservedMemoryFixed</code> または <code>reservedMemoryPercent</code> のいずれかを入力します。 特定のノードに値を設定する場合: カスタム・プロパティの名前として、 <code>reservedMemoryFixed.node_name</code> または <code>reservedMemoryPercent.node_name</code> を入力します。ここで <code>node_name</code> はノードの名前です。例えば、ノード名が <code>node1</code> の場合、カスタム・プロパティの名前は、 <code>reservedMemoryFixed.node1</code> と <code>reservedMemoryPercent.node1</code> になります。 |
| デフォルト | <code>reservedMemoryFixed</code> : 64 MB <code>reservedMemoryPercent</code> : 5% |

unsetMaintenanceModeAfterStart

このカスタム・プロパティは、サーバーの始動後にサーバーを保守モードから抜け出す場合に使用します。`maintenanceModeOnOperationFail` カスタム・プロパティが使用可能になっていると、サーバーの始動に失敗した場合、サーバーは保守モードに移されます。サーバーが正常に始動した場合、このプロパティを使用すれば、始動したサーバーを保守モードから自動的に出すことができます。

表 14. `unsetMaintenanceModeAfterStart` カスタム・プロパティ値

| | |
|-------|--|
| 有効範囲 | アプリケーション配置コントローラー |
| 有効な値 | <code>true</code> : 始動されたサーバーを自動的に保守モードから解除します。 <code>false</code> : サーバーを始動後保守モードのままにしておきます。 |
| デフォルト | <code>false</code> |

useNodeFreeMemory

このカスタム・プロパティを使用して、`reservedMemory` デフォルト・カスタム・プロパティに対する置き換えを定義します。このカスタム・プロパティでは、ノードの空きメモリーの統計値、および既に存在している動的クラスターのインスタンスに関して計算されたメモリー使用量によって、追加の動的クラスター・インスタンスを起動するために使用可能なメモリーを計算します。

表 15. `useNodeFreeMemory` カスタム・プロパティ値

| | |
|------|--|
| 有効範囲 | アプリケーション配置コントローラー |
| 有効な値 | <code>true</code> : 使用可能メモリーを自動的に計算します。 <code>false</code> : <code>reservedMemory</code> デフォルト・カスタム・プロパティを使用して、使用可能メモリー |

ーを定義します。

関連タスク

[動的クラスターの作成](#)

[動的アプリケーション配置の構成](#)

[マルチセル・パフォーマンス管理の構成](#)

[Elasticity モードの構成](#)

関連情報

[動的クラスター・カスタム・プロパティ](#)

オートノミック・コントローラー・カスタム・プロパティ

カスタム・プロパティを使用して、オートノミック・コントローラーを、特定のノード、または デプロイメント・マネージャー・プロセスで常に開始するように構成できます。

コントローラーが常にデプロイメント・マネージャーまたはノード・エージェント・プロセスで開始するように強制するには、特定のデプロイメント・マネージャーまたはノードに、`component_variable` カスタム・プロパティを設定します。

カスタム・プロパティをノード・エージェント・プロセスに設定するには、次の手順を行います。

1. 管理コンソールで、「システム管理」>「ノード」> `node_name` > `node_agent_name` > 「Java およびプロセス管理」>「プロセス定義」> 「Java 仮想マシン」> 「カスタム・プロパティ」をクリックします。
2. カスタム・プロパティの名前を入力します。
3. カスタム・プロパティの値を `true` に設定します。
4. 「適用」をクリックして、変更を保存します。

カスタム・プロパティをデプロイメント・マネージャー・プロセスに設定するには、次の手順を行います。

1. 管理コンソールで、「システム管理」>「デプロイメント・マネージャー」> 「Java およびプロセス管理」>「プロセス定義」> 「Java 仮想マシン」> 「カスタム・プロパティ」をクリックします。
2. カスタム・プロパティの名前を入力します。
3. カスタム・プロパティの値を `true` に設定します。
4. 「適用」をクリックして、変更を保存します。

例

アプリケーション配置コントローラーがデプロイメント・マネージャーまたはノード・エージェント・プロセスで開始するように構成するには、以下のカスタム・プロパティを設定します。

```
HAManagedItemPreferred_apc=true
```

注: Elasticity モードを使用している場合は、削除されることのないデプロイメント・マネージャーまたはノードで `HAManagedItemPreferred_apc` カスタム・プロパティを設定する必要があります。このように設定しないと、アプリケーション配置コントローラーが動作しません。また、このカスタム・プロパティの設定後に、アプリケーション配置コントローラーを実行中の現行プロセスを再始動する必要があります。

オートノミック要求フロー・マネージャーがデプロイメント・マネージャーまたはノード・エージェント・プロセスで開始するように構成するには、以下の カスタム・プロパティを設定します。

```
HAManagedItemPreferred_arfm=true
```

ヘルス管理コントローラーがデプロイメント・マネージャーまたはノード・エージェント・プロセスで開始するように構成するには、以下のカスタム・プロパティを設定します。

```
HAManagedItemPreferred_hmm=true
```

高可用性 `plugin-cfg` 生成サービスがデプロイメント・マネージャーまたはノード・エージェント・プロセスで開始するように構成するには、以下のカスタム・プロパティを設定します。

```
HAManagedItemPreferred_PluginCfgGenerator=true
```

VMware アクティビティ・パブリッシャーがデプロイメント・マネージャーまたはノード・エージェント・プロセスで開始するように構成するには、以下のカスタム・プロパティを設定します。

```
HAManagedItemPreferred_vmshimactivitypublisher=true
```

マルチセル・パフォーマンス管理が構成されている環境で Elasticity モードを使用する場合は、特定のコントローラーがセンター・セルとポイント・セルのデプロイメント・マネージャーで開始するように構成する必要があります。アプリケーション配置コントローラーがセンター・セルのデプロイメント・マネージャーで開始するように構成するには、以下のカスタム・プロパティを設定します。

```
HAManagedItemPreferred_apc=true
```

セル・エージェントがポイント・セルのデプロイメント・マネージャーで開始するように構成するには、以下のカスタム・プロパティを設定します。

```
HAManagedItemPreferred_cellagent=true
```

注: 各カスタム・プロパティの設定後に、コントローラーを実行中の現行プロセスを再始動する必要があります。

関連概念

[動的操作](#)

関連タスク

[オートノミック・マネージャーの構成](#)

[マルチセル・パフォーマンス管理の構成](#)

オートノミック要求フロー・マネージャーのカスタム・プロパティー

次のカスタム・プロパティーを使用すると、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) の動作を変更できます。一部のカスタム・プロパティーは、デプロイメント・ターゲットに設定されます。

CenterCell カスタム・プロパティー

環境にマルチセル・パフォーマンス管理を構成する場合、CenterCell カスタム・プロパティーを使用して、1 つのセルをセンター・セルとして指定できます。また、ポイント・セルとして指定する各セルに対して、CenterCell カスタム・プロパティーを個々に設定します。

注: 1 つのカスタム・プロパティーだけを true に設定してください。

表 1. CenterCell カスタム・プロパティー値

| | |
|------|---|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | true: 1 つのセルをセンター・セルに指定します。 false: 1 つのセルをポイント・セルに指定します。 |

enableRateBasedARFM

ARFM はレート・ベースのアルゴリズムを使用します。これにより、アプリケーション・サーバー・リソースのロードおよび保護がさらに一貫して行われるようになります。レート・ベースの ARFM 機能は、デフォルトで使用可能です。この機能を使用不可にするには、enableRateBasedARFM カスタム・プロパティーを false に設定します。

表 2. AC5.BurstFactor カスタム・プロパティー

| | |
|-------|-------|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | ブール |
| デフォルト | False |

AC5.BurstFactor

この値を設定すると、メモリ過負荷防止 (MOP) がトラフィックのバーストに対してどれだけ許容しうるかを変更することができます。最大レートが毎秒 1 単位で、バースト係数が 1 の場合、直前秒で非アフィニティー・トラフィックを受け入れなかった場合、1 単位の非アフィニティー・トラフィックが受け入れられることとなります。しかし、バースト係数が 3 の場合は、3 秒ごとに 3 単位受け入れることとなります。

表 3. AC5.BurstFactor カスタム・プロパティー

| | |
|-------|-------------|
| 有効範囲 | オンデマンド・ルーター |
| 有効な値 | 整数 |
| デフォルト | 3 |

arfmlgnoreHttpSessionsForCpu

このカスタム・プロパティーを true に設定すると、ARFM が CPU の過負荷防止のための HTTP ダイアログ構造を無視します。すべての着信 HTTP メッセージはアドミッション制御の対象となります。

表 4. arfmlgnoreHttpSessionsForCpu カスタム・プロパティー

| | |
|-------|-------|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | ブール |
| デフォルト | False |

arfmlgnoreSipDialogsForCpu

このカスタム・プロパティーを true に設定すると、ARFM がプロセッサの過負荷防止のための Session Initiation Protocol (SIP) ダイアログ構造を無視します。すべての着信 SIP メッセージはアドミッション制御の対象となります。

表 5. arfmlgnoreSipDialogsForCpu カスタム・プロパティー

| | |
|-------|-------|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | ブール |
| デフォルト | False |

arfmanageCpu

デフォルトで CPU 過負荷防止がオンになります。このカスタム・プロパティーの値を false に設定すると、CPU 過負荷防止および要求の優先順位付けは使用不可になります。

表 6. arfmanageCpu カスタム・プロパティー

| | |
|------|----------------------|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | ブール (true または false) |

| | |
|-------|------|
| デフォルト | True |
|-------|------|

arfmManualAllocation

カスタム・プロパティ `arfmMode` が手動に設定されていない場合に、このカスタム・プロパティをデプロイメント・ターゲットで指定して、ARFM を手動モードに設定できます。プロパティの値は、割り振りの式が許可される構文のストリングです。

表 7. `arfmManualAllocation` カスタム・プロパティ

| | |
|-------|--------------------------------|
| 有効範囲 | デプロイメント・ターゲット (サーバー、動的クラスターなど) |
| 有効な値 | ストリング |
| デフォルト | デフォルトなし |

arfmMode

このカスタム・プロパティを使用すると、ARFM の操作モードを指定できます。自動モードでは、ARFM はオンデマンド・ルーターからサーバーへの要求のディスパッチング優先順位を調整するオートノミック・コントローラーを備えており、さまざまな動的クラスターの計算ニーズについての配置コントローラー情報を送信します。手動モードでは、管理用設定値でオートノミック・コントローラーをオーバーライドできます。

表 8. `arfmMode` カスタム・プロパティ

| | |
|-------|-------|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | 手動、自動 |
| デフォルト | 自動 |

CPUAdjustment

このカスタム・プロパティは、ハイパー・スレッド・コンピューター上にあるノードに対して設定できます。ノードに `CPUAdjustment` カスタム・プロパティが指定されると、そのノードに、プロセッサ使用率の読み取りに適用される修正機能が指定されます。この機能は、オペレーティング・システムによって報告されるプロセッサの使用率に適用され、より正確に使用率が測定されるようになります。

表 9. `CPUAdjustment` カスタム・プロパティ

| | |
|-------|---------|
| 有効範囲 | ノード |
| 有効な値 | ストリング |
| デフォルト | デフォルトなし |

goodServiceTimeLimitSpec

`goodServiceTimeLimitSpec` カスタム・プロパティは、ARFM を構成する場合に使用します。`goodServiceTimeLimitSpec`、または `timeoutFactor` のいずれも設定されない場合、タイムアウトを判別するデフォルト値として 1 分が使用されます。デフォルトをオーバーライドするには、このカスタム・プロパティを設定して、異なるレベルの細分度に値をカスタマイズしてください。例えば、サービス・クラス、アプリケーション、または、モジュールにします。5 分という一般ルールを作成する場合は、カスタム・プロパティを作成して値を「*:*:*:*=300」に設定します。最後の部分は、タイムアウト値 300 秒を示しています。タイムアウト値は 10 進数で必ずしも整数でなくてもかまいません。単位は秒単位になります。

表 10. `goodServiceTimeLimitSpec` カスタム・プロパティ

| | |
|-------|--|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | 秒単位の 10 進数 |
| デフォルト | <code>timeoutFactor</code> が設定されていない場合は 60。設定されている場合は、デフォルトなし。 |

magicNMode

このカスタム・プロパティは、ARFM が自動モードの場合に設定できます。自動モードの場合、並行性制限は、`magicNMode` カスタム・プロパティが有効であれば、2 つの基準のいずれかで実行されます。`magicNMode` カスタム・プロパティが有効な場合は、任意の時刻に同時に実行されている要求の総数は、ある決められた合計に制限されません。通常モードでは、要求の総数は、ノード上でのプロセッサ能力の使用によって決まります。

表 11. `magicNMode` カスタム・プロパティ

| | |
|-------|-------|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | ブール |
| デフォルト | False |

magicN

このカスタム・プロパティは、ARFM で `magicNMode` カスタム・プロパティが有効に設定されている場合に、同時要求の総数の制限値に使用できます。このプロパティが定義されていない場合は、その他のデータから妥当な制限値が推定されます。

妥当な制限値の推定を使用する場合、あるセルに対する同時要求の総数の制限値は、そのセルの各ノードからの寄与分の

合計です。ノードの寄与分は、そのノードで実行中のアプリケーション・サーバー全体について、そのアプリケーション・サーバー上にある Web コンテナのスレッド・プールの最大サイズの平均です。

表 12. *magicN* カスタム・プロパティ

| | |
|-------|---|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | 正整数は同時要求の数を明示します。妥当な推定値を使用するには、プロパティ値を負の数値に設定するか、またはカスタム・プロパティを削除します。 |
| デフォルト | -1 |

maxHttpLiveRequests

このカスタム・プロパティを使用すると、特定のセル (セル内の任意の場所) をターゲットにした要求の最大数を定義できます。それは ODR のキューに入っているか、もしくは指定された時間にアプリケーション・サーバー上で実行していません。

表 13. *maxHttpLiveRequests* カスタム・プロパティ

| | |
|-------|---------|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | 整数 |
| デフォルト | デフォルトなし |

MOP.AveragingWindowInMS

MOP によって使用される平均化時間枠 (ミリ秒)。この時間間隔は、少なくとも HTTP セッション、SIP ダイアログ、およびアプリケーション・セッションの 95% の存続時間の長さである必要があります。時間間隔が短すぎると、MOP がメモリ過負荷に対して保護しない可能性があります。時間間隔が、これらのオブジェクトの存続時間よりはるかに長い場合は、MOP で、メモリ過負荷にならないように保護されるものの、最大レートを識別するため、MOP の起動が長くなることになります。

表 14. *MOP.AveragingWindowInMS* カスタム・プロパティ

| | |
|-------|------------|
| 有効範囲 | セル |
| 単位 | ミリ秒 |
| デフォルト | 180000 ミリ秒 |

MOP.InitialMaxRatePerSec

持続する最大レート値がない場合、このカスタム・プロパティの値が初期最大レートとして使用されます。

表 15. *MOP.AveragingWindowInMS* カスタム・プロパティ

| | |
|-------|----|
| 有効範囲 | セル |
| デフォルト | 1 |

node.speed

このプロパティを使用してノード速度を MHz の単位で定義できます。値は、プロセッサ速度にマルチ・プロセッサ・ノード上のプロセッサ数を乗じて設定します。このカスタム・プロパティをそのノードに設定します。ノード・エージェントを実行中に、ミドルウェア・エージェントが同じノードに存在する場合、*node.memory* 値をオーバーライドすることができます。両方のエージェントにこのカスタム・プロパティを定義して、等しい値に設定してください。

表 16. *node.speed* カスタム・プロパティ

| | |
|-------|----------------------------------|
| 有効範囲 | ノード |
| 有効な値 | 浮動小数点数。リファレンス命令セットの MHz の数を表します。 |
| デフォルト | デフォルトなし |

node.memory

このプロパティを使用すれば、ノードに対してメガバイト単位で定義された使用可能な RAM を指定できます。このカスタム・プロパティをそのノードに設定します。この値は自動的に決定されますが、オーバーライドできます。

表 17. *node.memory* カスタム・プロパティ

| | |
|-------|---------|
| 有効範囲 | ノード |
| 有効な値 | メガバイトの数 |
| デフォルト | デフォルトなし |

node.numCPUs

このカスタム・プロパティを使用すると、マルチプロセッサ・ノード上のプロセッサ数を指定できます。この値は自動的に決定されますが、オーバーライドできます。このカスタム・プロパティをそのノードに設定します。

表 18. *node.numCPUs* カスタム・プロパティ

| | |
|-------|--------------|
| 有効範囲 | ノード |
| 有効な値 | プロセッサの数を表す整数 |
| デフォルト | デフォルトなし |

timeoutFactor

timeoutFactor カスタム・プロパティは、応答時間しきい値を乗じて精度の高いタイムアウトしきい値を決定するための値を指定することができます。timeoutFactor カスタム・プロパティを使用して ARFM を構成します。timeoutFactor の値は、精度の高いタイムアウトしきい値を得るために、応答時間しきい値で乗算されています。

この高精度タイムアウトしきい値は、ARFM が実行中の要求がタイムアウトになったことを判別するために使用する 3 つの異なる要因の 1 つです。実行中の要求は、次の要因のいずれかが真になるとタイムアウトになります。

- プロキシ・フレームワークが、要求がタイムアウトになったことを示す。
- 要求応答に内部アプリケーションがタイムアウトになったことを示す特殊な HTTP ヘッダーが含まれる。
- サービス時間が、高精度タイムアウト値を超える。

表 19. timeoutFactor カスタム・プロパティ

| | |
|-------|----------------|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | 浮動小数点数の 10 進表記 |
| デフォルト | デフォルトなし |

useODRs

作業プロファイラーおよび配置コントローラーが ODR サーバーのサービスに依存するかどうかを指定します。

表 20. useODRs カスタム・プロパティ

| | |
|-----------|------|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | ブール |
| DefaultRT | True |

関連概念

[動的操作環境](#)

関連タスク

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)

[オートノミック・マネージャーの構成](#)

[マルチセル・パフォーマンス管理の構成](#)

関連情報

[オートノミック要求フロー・マネージャーの拡張カスタム・プロパティ](#)

オートノミック要求フロー・マネージャーの拡張カスタム・プロパティー

これらのプロパティーを使用して、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) を構成できます。

作業プロファイラー・プロパティー

profilerPeriod

作業プロファイラー・サイクルの長さを示すミリ秒数をセルごとに指定します。

表 1. profilerPeriod カスタム・プロパティー値

| | |
|-------|-------------|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | ミリ秒を表す整数値 |
| デフォルト | 60000 (1 分) |

profilerHalfLife

セルごとに分単位で指定します。時間の指数関数による、作業プロファイラーの割引観測値。半減期は、割引量が 2 倍になる時間の量です。

表 2. profilerHalfLife カスタム・プロパティー値

| | |
|-------|---------------|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | ミリ秒を表す整数値 |
| デフォルト | 600000 (10 分) |

publishedAlphasPrintFrequency

作業係数が SystemOut.log ファイルに出力される頻度を指定します。これらの作業係数は、作業プロファイラー・サイクル (profilerPeriod カスタム・プロパティーで指定される時間長) の間に、ログ・ファイルに出力されます。作業プロファイラーによる作業係数のログ・ファイルへの出力が、サイクルごとに行われるようにするには、値を 1 に設定します。しかし、ログ・ファイルに出力されるテキスト量を減らす場合は、この値を増やすことができます。例えば、作業プロファイラーが 5 サイクル終了するごとに作業係数を出力する場合は、値を 5 に指定します。

表 3. publishedAlphasPrintFrequency カスタム・プロパティー値

| | |
|-------|---------------------------------------|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | 0 以上の整数値 |
| デフォルト | 0 (作業係数は SystemOut.log ファイルに出力されません。) |

作業プロファイラー出力半減期と平滑化重み関数パラメーター

作業プロファイラーは、以下の 2 パスで処理します。初めに、観測値を単純なモデルに当てはめて先行の作業係数を抽出し、次に、重み付き平均を取ることによってその作業係数を平滑化します。各重みは、2 つの係数の積です。1 つは、先行の作業係数の重要度を経過時間によって減少させ、もう 1 つは、最初のパスで当てはめた係数の適合度と共に変わります。経過時間係数は指数関数の減衰です。半減期はその係数が 2 倍に低下する時間の量です。このパラメーターは、profilerAlphaSmoothingHalfLife カスタム・プロパティーを使用してセル内に与えられます。値は、10 進表記による整数のミリ秒数です。デフォルトは 10 分です。適合度の水準を調整するには、2 つのパラメーター、しきい値と係数を使用します。しきい値は、goodnessWeightThresholdcell カスタム・プロパティーを使用して定義します。係数は、goodnessWeightFactor カスタム・プロパティーを使用してセルに与えられます。

表 4. 作業プロファイラー出力半減期と平滑化重み関数パラメーター

| プロパティー名 | 値 | デフォルト |
|--------------------------------|----------------|---------------|
| profilerAlphaSmoothingHalfLife | 10 進表記のミリ秒数の整数 | 600000 (10 分) |
| goodnessWeightThreshold | 負でない浮動小数点数 | 20 |
| goodnessWeightFactor | 負でない浮動小数点数 | 20 |

作業係数のオーバーライド

作業プロファイラーによって計算される値をオーバーライドすることができます。作業プロファイラーは、トランザクション・クラスおよびデプロイされた Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) のモジュール・ペア (TCM) ごとに作業係数を計算します。作業係数は、浮動小数点数で、リファレンス命令セットのメガサイクルの数を表します。

作業係数は、カスタム・プロパティーを動的クラスターに追加することによってオーバーライドすることができます。

WebSphere® Application Server が実行されていないノードの場合、セル用にマジック N を指定するか、関係した TCM ペアごとに作業係数を指定するか、またはオートノミック要求フロー・マネージャーを手動モードにして、さまざまな調節ノブの設定値を指定します。以下の文法を使用して、作業係数のオーバーライド仕様を定義します。

```
spec ::= case ( "," case )*
case ::= pattern "=" value
pattern ::= service-class ":" txn-class ":" application ":" module
service-class ::= step
```



```

txn-class ::= step
application ::= step
module ::= step
step ::= name | "*"
value ::= number | "none"

```

次の表に例を示します。

表 5. 作業係数のオーバーライド仕様

| 仕様の例 | 説明 |
|---|--|
| *:*:*: * = none | デプロイメント・ターゲットのすべてのトランザクション・クラス・モジュール (TCM) にオーバーライドがないことを指定します。デプロイメント・ターゲットには 1 層のみがあり、値は各ケースごとに通常の方法で計算されます。 |
| *:*:*: * = 42 | デプロイメント・ターゲットには 1 層あります。デプロイメント・ターゲットのすべての TCM には、その層に対する作業係数のオーバーライドがあり、値は、1 要求あたり 42 M サイクルです。 |
| Platinum*:*: :* = 42, *:*:*: * = none | デプロイメント・ターゲットには 1 層あります。Platinum サービス・クラスを持つトランザクション・クラス・モジュールには 1 要求あたり 42 M サイクルのオーバーライドがあり、デプロイメント・ターゲットのその他のサービス・クラスに割り当てられているトランザクション・クラス・モジュールにはオーバーライドがありません。 |
| *:tc_A *:*=4 2, *:tc_B :Accou ntMana gement :Micro WebApp .war=1 7, *:tc_B *:*=n one | tc_A トランザクション・クラスを持つ TCM には 1 要求あたり 42 M サイクルのオーバーライドがあります。tc_B トランザクション・クラスを持つすべての TCM、AccountManagement という Java EE のデプロイされたアプリケーション、MicroWebApp.war という Java EE モジュールには、1 要求あたり 17 M サイクルのオーバーライドがあります。tc_B トランザクション・クラスを持つその他の TCM にはオーバーライドはありません。この例では、tc_A または tc_B トランザクション・クラス以外のトランザクション・クラスは考慮していません。また、新たなトランザクション・クラスが存在すると、エラー・メッセージが表示されます。 |
| *:*:*: * = none, *:*:*: *:../D bCel/C ICS = 0.7 | 第 1 層にはオーバーライドはありません。CICS+1 という層には、0.7 の作業係数のオーバーライドが存在します。CICS+1 層は、ターゲット TCM に関係なく、DbCel セルの CICS デプロイメント・ターゲットの第 1 層です。トランザクション・クラスは、層間で変わりませんが、モジュールは変わる可能性があります。 |

外部配置

外部クラスターは、汎用サーバーのクラスターによって参照されない外部および汎用サーバー用に使用され、リモート・エージェントによってモニターされません。データベース・サーバーは 1 つの例です。外部クラスターは、ターゲットになることも、ターゲット・サーバーを含むこともできません。外部クラスター・サーバーは、あらゆる種類のマシン上で稼働できます。外部クラスター・サーバーの配置と、モニターされていないノードの速度を ODR セルのカスタム・プロパティを使用して指定する必要があります。

以下の文法を使用して、external.placement カスタム・プロパティの値を指定します。

```

spec ::= nodespec ( ";" nodespec )*
nodespec ::= nodeName ":" [ nodeSpeed ] ":" plmtlist
plmtlist ::= dtName ( "," dtName)*
nodeName ::= name ( "/" name )*
nodeSpeed ::= number

```

dtName の文法および解釈は、作業係数のオーバーライド仕様におけるものと同一です。ただし、dtName を含む、指定されたノード仕様を持つノードが、この状態で、関連するセルに含まれる場合は除外されます。ノード名の文法と解釈は、同一パターンに従います。以下にいくつかの例を示します。

表 6.

| 仕様の値 | 説明 |
|---|---|
| CicsNode: 8.6: CICS | WebSphere Application Server のノードおよびターゲットに加えて、このプロパティが表示される同一のセルに「CicsNode」という、WebSphere Application Server が稼働していない 1 つのノードがあります。そのノードの計算能力は 8.6 です。そのノードには、「CICS」という WebSphere Application Server に関連付けられていない 1 つのデプロイメント・ターゲットがあります。そのノードのその DT には、1 つのサーバー・プロセスがあります。 |
| ../SysX/DBA: 4.7:D B1,DB 2; ../SysX/DBB: 2.7:D B2 | SysX というセルに DBA および DBB という、WebSphere Application Server が稼働していない 2 つのノードがあり、それぞれの能力は 4.7 および 2.7 です。セル SysX には、DB1 および DB2 という 2 つのデプロイメント・ターゲットがあります。DB1 はノード DBA 上のみ配置され、DB2 はノード上に配置されます。 |

プロセスごとの CPU 読み取りの使用

useProcessCPU カスタム・プロパティを true に設定すると、ARFM コントローラーおよびアプリケーション配置コントローラーが、必要なリソースを計算するときにバックグラウンド処理を検討することができ、プロセスごとの CPU 使用状況の統計をとることが可能になります。作業プロファイラーはノード全体の CPU 使用率を使用するため、このプロパティが false に設定されている場合、作業プロファイラーは作業計数を見積もることもできません。

表 7. バージョン 6.0.2 以降の useProcessCPU カスタム・プロパティ

| 名前 | プロパティ設定 | デフォルト | 有効な値 |
|---------------|--------------------------|-------|----------------|
| useProcessCPU | このカスタム・プロパティをそのセルで設定します。 | true | true または false |

MustGather 文書

WebSphere Virtual Enterprise mustGather 文書を使用して、オートノミック要求フロー・マネージャーとアプリケーション配置のトラブルシューティングを行ってください。サポート・チームは WebSphere Virtual Enterprise の各バージョンに対して、[mustGather 文書](#)の提供および保守を行っています。

関連タスク

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)

バイナリー・トレース機能カスタム・プロパティ

セル・カスタム・プロパティを設定することで、トレースを動的および永続的に変更できます。

次の名前と値の形式で、セル・カスタム・プロパティを設定します。

表 1. トレース・カスタム・プロパティ

| | |
|------|---------------------------|
| 有効範囲 | セル |
| 名前 | trace.<scopeName> |
| 有効な値 | [<condition>;;<traceSpec> |

トレースの動的な変更の例

セル・カスタム・プロパティを設定することで、トレースを動的および永続的に変更できます。例えば、HTTP アフィニティ・プロセッシングおよびロード・バランシングをトレースするには、次の設定を使用します。

表 2. HTTP アフィニティ・プロセッシングおよびロード・バランシングのトレース

| | |
|------|--|
| 有効範囲 | セル |
| 名前 | trace.http |
| 有効な値 | http.request.affinity,http.request.loadBalance |

または、サーバーの重みの変化(デフォルトでトレースされる)をトレースするには、次の設定を指定します。

表 3. HTTP アフィニティ・プロセッシングおよびロード・バランシングのトレース

| | |
|------|---|
| 有効範囲 | セル |
| 名前 | trace.ODCEvent |
| 有効な値 | propertyType = 'server:weight';;ODC.event |

ODC 言語は、nodeType オペランド、propertyType オペランド(<nodeName>:<propertyName> を返す)、および edgeType オペランド(<parentNodeType>:<childNodesType> を返す)をサポートします。すべての ODC イベントは、グループ ODC.event の中にあります。そのため、条件テストをパスする限り、ODC イベントはトレースされます。

ロード・バランシングを除くすべての HTTP トレースを使用可能にするには、すべての HTTP トレースをオンにし、次の表に示すように、トレース・レベルを 0 にして、http.request.loadBalance トレースをオフにします。

表 4. ロード・バランシングを含まない HTTP のトレース

| | |
|------|---------------------------------|
| 有効範囲 | セル |
| 名前 | trace.http |
| 有効な値 | http,http.request.loadBalance=0 |

オンデマンド・ルーター (ODR) による処理が 100 ミリ秒より長くかかる、すべての SIP メッセージをトレースするには、次の設定を指定します。

表 5. ロード・バランシングを含まない HTTP のトレース

| | |
|------|----------------------|
| 有効範囲 | セル |
| 名前 | trace.sip |
| 有効な値 | sip.message.slow=100 |

これらの設定を指定すると、ODR による処理が 100 ミリ秒より長くかかる、すべての SIP メッセージがトレースされます。この場合、トレース・レベル・フィールドは、メッセージがトレースされる時点を制御する 時間しきい値フィールドとして使用されることに注意してください。レコード記述は、この場合にレベル値がどのように使用されるかを記述します。SIP メッセージは、ODR により処理されるレベル (ミリ秒) よりも長くかかりました。デフォルトのレベルは 300 です。レコード記述によって、レベルの使用法と、レコードに対するそれぞれのレベルの意味が明確にされる必要があります。

関連概念

[trace-cfg.xml 内の情報のフィルタリング・オプション](#)

関連タスク

[バイナリー・トレース機能の使用](#)

コア・グループのカスタム・プロパティ

このカスタム・プロパティを使用すると、各ノード・エージェントをコア・グループ・ブリッジとして自動的に構成する WebSphere® Virtual Enterprise のデフォルトの動作を使用不可にすることができます。

xd.coregroup.cgb.disable

デフォルト構成では、各ノード・エージェントは、複数コア・グループ・トポロジーのコア・グループ・ブリッジでもあります。このデフォルト構成では、新規コア・グループを作成すると、常にそのコア・グループは、セル内の他のコア・グループと自動的にブリッジされます。このカスタム・プロパティを true に設定すると、この動作を使用不可にすることができます。このプロパティを true に設定すると、既存のコア・グループ・ブリッジ構成が維持されます。ノード・エージェントからコア・グループ・ブリッジを除去したい場合、管理コンソールで、構成変更を手動で行う必要があります。この動作を使用不可にすると、セルに追加される新規ノード・エージェントは、コア・グループ・ブリッジとなりません。さらにセルに追加したどのコア・グループも、他のコア・グループと自動的にブリッジされることはありません。

表 1. xd.coregroup.cgb.disable カスタム・プロパティ値

| | |
|-------|--|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | true: ノード・エージェントは、コア・グループ・ブリッジとして自動的に構成されることはありません。 false: ノード・エージェントは、コア・グループ・ブリッジとして自動的に構成されます。 coregroupsplit.py スクリプトは、このプロパティを true に設定します。 |
| デフォルト | 未指定、動作は、このカスタム・プロパティを false に設定した場合と同じになります。 |

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[セル・アフィニティの使用可能化](#)

[ODR の構成](#)

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

[ODR の作成と構成](#)

[すべての HTTPS トラフィックに対する SSL オフロードの構成](#)

関連資料

[createodr.jacl スクリプト](#)

動的クラスター・カスタム・プロパティ

動的クラスターのカスタム・プロパティを使用して、動的クラスターおよびアプリケーション配置の動作を変更できます。

APC.predictor カスタム・プロパティ

APC.predictor カスタム・プロパティを使用して、オンデマンド・ルーター (ODR) の動的クラスターの Elasticity モードを使用可能にできます。

カスタム・プロパティを設定することにより、すべての ODR 動的クラスターで Elasticity モードが使用可能になり、アプリケーション配置コントローラーは、CPU の使用量のみに基づいてサーバーを開始および停止します。さらに、コントローラーは、どのサーバーを開始および停止するかに関して、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) からデータを取り出さなくなります。

表 1. APC.predictor カスタム・プロパティ値

| | |
|------|-----|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | CPU |

quiesceTimeoutMS カスタム・プロパティ

quiesceTimeoutMS カスタム・プロパティを使用して、動的クラスター・インスタンスの静止タイムアウト値を設定することができます。

このカスタム・プロパティの値には、動的クラスターの停止に至る前に待機する時間 (ミリ秒) を設定します。例えば、動的クラスターを 1 分静止してから停止する場合は、この値を 60000 に設定します。アプリケーション配置コントローラーがサーバーを停止している場合、サーバー操作タイムアウト値がデフォルトで使用されます。ヘルスマネージャーがサーバーを停止している場合、再始動タイムアウト値がデフォルトで使用されます。

表 2. quiesceTimeoutMS カスタム・プロパティの値

| | |
|------|---------|
| 有効範囲 | 動的クラスター |
| 有効な値 | 整数 |

CenterCell カスタム・プロパティ

環境にマルチセル・パフォーマンス管理を構成する場合、CenterCell カスタム・プロパティを使用して、1 つのセルをセンター・セルとして指定できます。また、ポイント・セルとして指定する各セルに対して、CenterCell カスタム・プロパティを個々に設定します。

注: 1 つのカスタム・プロパティだけを true に設定してください。

表 3. CenterCell カスタム・プロパティ値

| | |
|------|---|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | true: 1 つのセルをセンター・セルに指定します。 false: 1 つのセルをポイント・セルに指定します。 |

lazyStartMinInstances カスタム・プロパティ

lazyStartMinInstances カスタム・プロパティを使用して、ODR が非アクティブ動的クラスターのアクティビティを検出したときに開始する複数のサーバー・インスタンスを構成することができます。

バージョン 6.1.1.2 より前では、1 つの動的クラスターがアプリケーションの遅延スタートに構成されているときに、活動状態にない動的クラスターに対する要求を ODR が受け取ると、1 つのサーバー・インスタンスのみが開始しました。しかし、特定の動的クラスターに lazyStartMinInstances カスタム・プロパティを設定すると、その特定の動的クラスターによって複数のインスタンスを開始することができます。アプリケーションの遅延スタートに対して他の動的クラスターが複数存在するように構成されている場合、それらのクラスターは、それぞれに 1 つだけインスタンスを開始します。

または、アプリケーション配置コントローラーでカスタム・プロパティを設定し、すべての動的クラスターが影響を受けるようにすることもできます。ただし、動的クラスター・レベルで設定されたカスタム・プロパティ値は、アプリケーションの配置レベルで設定されたカスタム・プロパティ値をオーバーライドします。

表 4. lazyStartMinInstances カスタム・プロパティ値

| | |
|-------|----------------------------|
| 有効範囲 | 動的クラスター |
| 有効な値 | 遅延スタートするインスタンスの最小数を指定する整数値 |
| デフォルト | 1 |

equalCPUFactor カスタム・プロパティ

equalCPUFactor カスタム・プロパティを使用すると、動的クラスター内のサーバーのパフォーマンスを均一化する方法を動的ワークロード・マネージャー (DWLM) に指示することができます。

DWLM は、一定の動的クラスター内でサーバーのパフォーマンスを均一化するためにサーバーの動的重みを計算します。

サーバー・パフォーマンスについては以下のような最も基本的な 2 つの指標があります。

- サーバーに送られる要求の平均サービス時間。
- ノードのプロセッサ使用率。

カスタム・プロパティを使用して、これらの指標のうち妥当なものを指定できます。例えば、サイトのユーザーにサイトのパフォーマンスの捉え方に一貫性を持たせたい場合、平均サービス時間を最適化することを選択できます。ハードウェアの使用率のほうに関心がある場合は、パフォーマンスの指標としてプロセッサ使用率を選択することができます。

平均サービス時間を均一化することを最優先にしたい場合、このカスタム・プロパティの値を 0 に設定します。ノードのプロセッサ使用率を均一化したい場合、値を 1 に設定します。両方の指標を相互間の相対的重みを基にして混用したい場合、値を 0 から 1 までの小数值 (例えば 0.4) に設定します。値を小数に設定することにより、0.4 の相対的重みをプロセッサ使用率、1-0.4 つまり 0.6 の相対的重みを平均サービス時間にかけます。

両方の指標を同時に均一化することが常に可能であるわけではありません。例えば、異機種 of サーバーが混在した環境や、異なる背景負荷の量が変動するような環境では、プロセッサ使用率を均一化すると、結果として平均サービス時間が均一化されなくなる場合があります。同じプロセッサ使用率で高速のサーバーと低速のサーバーが稼働していると、結果的にそれぞれ要求の平均サービス時間が短くなったり、長くなったりします。より深い層にある複数のサーバーの 1 つで要求に費やされる時間が長くなると、平均サービス時間に違いが出てくる場合があります。深い層のサーバーが単一機種であり、等しいプロセッサ使用率を持っていても、要求が送られたサーバーによっては、この違いが発生することがあります。他にも、要求のサービス時間がプロセッサ以外のリソースに左右されるような状況が存在します。equalCPUFactor カスタム・プロパティの値は、DWLM コントローラーが均一化される平均サービス時間とプロセッサ使用率の両方の重み付けされた指標を決定する際に役立ちます。

equalCPUFactor カスタム・プロパティがなくても、一定の動的クラスターにおけるサーバーのプロセッサ使用率は、DWLM コントローラーの動作に影響します。一般的に、プロセッサ使用率が低い場合には、負荷の均等分散がサービスの時間や使用率のパフォーマンスの均一化に優先します。次第に使用率が上昇していくと、パフォーマンスの均一化が優先され始めます。プロセッサ使用率の値が著しく高い場合、不安定性を克服できるほど、重みは簡単には変えられません。プロセッサ使用率が高い場合、その極端な動作点における負荷分散のパフォーマンスの重要性が増します。

表 5. equalCPUFactor カスタム・プロパティ値

| | |
|-------|--|
| 有効範囲 | セル。セル内のすべての動的クラスターに適用されるか、個別の動的クラスター・レベルで適用されます。カスタム・プロパティが動的クラスター・レベルとセル・レベルの両方で指定された場合、動的クラスター・レベルの値がセル・レベルで指定された値に優先されます。 |
| 有効な値 | 0 と 1 の間の小数 |
| デフォルト | 非仮想化環境の場合は 0、仮想化環境の場合は 1 |

HttpSessionRebalanceOff カスタム・プロパティ

HttpSessionRebalanceOff カスタム・プロパティを使用して、HTTP セッションの再平衡化を使用不可にできます。

HTTP セッション再平衡化は自動的に使用可能になります。HTTP セッションの再平衡化を使用して、既存のセッション・アフィニティを所定の Web アプリケーションの処理に使用できる新規サーバーに再割り当てすることができます。詳しくは、[HTTP セッションの再平衡化](#)を参照してください。

構成を以前の HTTP セッションの動作に戻す場合は、HttpSessionRebalanceOff カスタム・プロパティを使用します。ただし、セッション・アフィニティは、ある特定のアプリケーション・サーバーと共に確立され、使用可能な新規サーバーには再割り当てされていません。

PHP または Tomcat サーバーなどの WebSphere® Application Server を実行していないサーバーからなる動的クラスター上では、セッションの再平衡化はデフォルトでは使用不可となっています。それは、これらのサーバーに対して、既に別のセッション・クラスタリング機構がデプロイされている可能性があるからです。

セッションのサイズが大きい場合は、HTTP セッションの再平衡化を使用不可にすることもできます。セッションが大規模な場合、セッションを新規サーバーに移すコストが、移動元のサーバーから作業負荷を取り除くメリットよりも上回る可能性があります。Performance Monitoring Infrastructure (PMI) データを使用して、セッションの再平衡化をオフにする決定を下すことができます。PMI データには、応答時間、メモリー使用率、およびプロセッサ使用率が、セッション情報を転送する特定のサーバーで増加していることが読み取れます。PMI データの分析と HTTP セッションの使用法のベスト・プラクティスについての詳細は、[WebSphere Application Server Network Deployment インフォメーション・センター](#)を参照してください。

セッションの再平衡化をオンのままにすると、セッションがより均等に分配されて、メモリーとプロセッサの使用率もクラスターのサーバー全体でより均等に分配されます。クラスターの平衡化が進むと、WebSphere Virtual Enterprise のオートノミック決定がしやすくなります。

表 6. HttpSessionRebalanceOff カスタム・プロパティ値

| | |
|------|---------|
| 有効範囲 | 動的クラスター |
|------|---------|

| | |
|-------|--|
| 有効な値 | true: HTTP セッション再平衡化を使用不可にします。 false: HTTP セッション再平衡化を使用可能にします。WebSphere Application Server アプリケーション・サーバーの HTTP セッション再平衡化を使用不可にしたい場合は、このカスタム・プロパティを削除できます。 |
| デフォルト | WebSphere Application Server アプリケーション・サーバーから構成される動的クラスターの場合: false (使用可能) WebSphere Application Server アプリケーション・サーバーでないサーバー (PHP サーバーや Tomcat サーバーなど) から構成される動的クラスターの場合: true (使用不可) |

numVerticalInstances カスタム・プロパティ

このカスタム・プロパティを使用して、ノードの動的クラスター・インスタンスの数を定義します。

動的クラスターのノードが異機種混合で、能力が異なる場合は、このカスタム・プロパティのみを使用します。動的クラスターのノードが同種である場合は、管理コンソールで動的クラスター・インスタンスの数を一度に定義できます。

詳しくは、[垂直スタッキングをサポートする異種ノードの動的クラスターの構成](#)を参照してください。

表 7. numVerticalInstances カスタム・プロパティ値

| | |
|----------|---|
| 有効範囲 | 動的クラスター |
| 名前フォーマット | カスタム・プロパティの名前として numVerticalInstances.node_name を指定します。ここで、node_name はノードの名前です。 |
| 有効な値 | スタッキング数を表わす整数値 |

proactiveIdleStop カスタム・プロパティ

proactiveIdleStop カスタム・プロパティを使用して、アクティビティのない期間に開始した動的クラスター・インスタンスを停止できます。

このカスタム・プロパティは、管理コンソールの「他の動的クラスターがリソースを必要とする場合、アクティビティのない期間に開始した、このクラスターのすべてのインスタンスを停止する」設定に機能を追加します。この設定は、このカスタム・プロパティで使用可能にする必要があります。管理コンソール設定を使用した場合、セル内の他のクラスターが、非アクティブ・インスタンスで使用されているリソースを必要とする場合にのみ、インスタンスが停止します。また、クラスターのインスタンスを停止するまでの待ち時間も指定します。このカスタム・プロパティを設定することによって、環境内の他の場所でリソースが必要とされていない場合でも、非アクティブ・インスタンスは停止されます。クラスター・インスタンスは、管理コンソール設定で指定された期間の間、アイドル状態となります。

アプリケーション配置コントローラーは、管理コンソール設定で指定した時間から「アプリケーション配置コントローラー構成」パネルの「配置変更の間の最小時間」設定に指定した値を加えた時間の間の一定ポイントでインスタンスを停止します。例えば、proactiveIdleStop カスタム・プロパティを true に設定し、「配置変更の間の最小時間」の値が 15 分で、「インスタンスを停止するまでに待機する時間」の値が 5 分の場合、動的クラスター・インスタンスは、最後の要求がこのインスタンスにルーティングされた後の 5 分から 20 分の間のある時点で停止されます。

表 8. proactiveIdleStop カスタム・プロパティ値

| | |
|-------|--------------|
| 有効範囲 | 動的クラスター |
| 有効な値 | ブール |
| デフォルト | false (使用不可) |

serverSpecificShortNames カスタム・プロパティ

z/OS® プラットフォームの場合は、serverSpecificShortNames カスタム・プロパティを動的クラスターに指定して、クラスター・メンバーの特定のショート・ネームをコンマ区切りのリスト形式 (例: SSN1, SSN2) で示します。複数のショート・ネームを区切る場合は、コンマを使用します。すべてのクラスター・メンバーに使用できる十分な数のショート・ネームを指定しなかった場合は、残りのクラスター・メンバーには、BBOS001, BBOS002 などの汎用ショート・ネームが生成され、割り当てられます。

表 9. serverSpecificShortNames カスタム・プロパティ値

| | |
|------|--|
| 有効範囲 | 動的クラスター |
| 有効な値 | 動的クラスター・メンバーのショート・ネームのコンマで区切られたリスト。例えば、SSN1, SSN2。 |

関連概念

[動的クラスター](#)

関連タスク

[マルチセル・パフォーマンス管理の構成](#)

[Elasticity モードの構成](#)

[動的クラスターの作成](#)

[アプリケーション配置コントローラーのモニターおよびチューニング](#)

[ヘルス管理のモニターおよびチューニング](#)

関連資料

[動的クラスター管理用タスク](#)

関連情報

[アプリケーション配置カスタム・プロパティ](#)

ヘルス・コントローラー・カスタム・プロパティ

ヘルス・コントローラー・カスタム・プロパティを使用して、ヘルス・コントローラーの動作を変更できます。例えば、正常性の問題が発生したために生成されるランタイム・タスクの有効期限が切れるまでの時間を変更できます。

usexdHeapModule

usexdHeapModule カスタム・プロパティを設定して、フル・ガーベッジ・コレクション後の空きヒープ量のみをサンプリングするようにすることが可能です。これを設定しない場合、ヒープには、一時 Java オブジェクトが含まれる可能性があります。

バージョン 7.0 より前のリリースでは、超過メモリー・ヘルス・ポリシーは、定期的に空きヒープの量をサンプリングして Java 仮想マシン (JVM) によって使用されているヒープを計算しました。

表 1. usexdHeapModule カスタム・プロパティの有効な値およびデフォルト

| | |
|--------|---|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | true: フル・ガーベッジ・コレクション後の空きヒープ量のみをサンプリングします。 false: ガーベッジ・コレクションのサイクルとは関係なく、空きヒープの量を定期的にサンプリングします。 |
| デフォルト値 | false |

_CEE_DMPTARG

_CEE_DMPTARG カスタム・プロパティは、z/OS® システムのスレッド・ダンプに使用される場所を指定します。

_CEE_DMPTARG カスタム・プロパティ値は、z/OS システムにスレッド・ダンプを実行するヘルス・ポリシーを構成する場合に設定する必要があります。このカスタム・プロパティは、特定のサーバーのスレッド・ダンプが行われる場所を設定します。

表 2. _CEE_DMPTARG カスタム・プロパティの有効な値およびデフォルト

| | |
|------|-------------------------|
| 有効範囲 | アプリケーション・サーバー |
| 有効な値 | スレッド・ダンプを保存する場所を示すストリング |

com.ibm.ws.xd.hmm.controller.approvalTimeoutMinutes

com.ibm.ws.xd.hmm.controller.approvalTimeoutMinutes カスタム・プロパティは、ヘルス・コントローラー・ランタイム・タスクの承認タイムアウトの分数を指定します。

com.ibm.ws.xd.hmm.controller.approvalTimeoutMinutes カスタム・プロパティは、監視リアクション・モード時に使用できます。このプロパティは、ヘルス・コントローラーのランタイム・タスクの有効期限が切れるまでの分数を指定します。ランタイム・タスクにおいてアクションをとらないと、このプロパティで指定された分数でそのタスクの有効期限が切れます。正常性の問題がまだ存在しているときにランタイム・タスクの有効期限が切れた場合、新しいランタイム・タスクが生成されます。

表 3. com.ibm.ws.xd.hmm.controller.approvalTimeoutMinutes カスタム・プロパティの有効な値およびデフォルト

| | |
|-------|------|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | 分 |
| デフォルト | 30 分 |

関連概念

[ヘルス管理](#)

関連タスク

[ヘルス管理の構成](#)

[ヘルス・ポリシーの作成](#)

[ヘルス・コントローラーの構成](#)

関連資料

[ヘルス・ポリシー管理用タスク](#)

[healthpolicy.py スクリプト](#)

内部状態レポート・カスタム・プロパティ

内部状態レポート・カスタム・プロパティを使用すると、ダンプが使用可能になっている場合、内部状態からのメッセージに圧縮が適用されている場合などに、内部状態のダンプが行われるタイミングを制御することができます。

内部状態レポート・カスタム・プロパティを変更した場合、最新に定義された値が使用されるように、プロセスを再始動する必要があります。

bbson.DUMP_TIMEOUT カスタム・プロパティ

Bulletin Board Over Structured Overlay Network (BBSON) 内部状態のダンプ間の時間を分単位で指定します。デフォルトでは、BBSON 内部状態のダンプは実行されません。こうした状態ダンプは、ProfileRoot/bbdumps/ ディレクトリーに入れられます。このプロパティは、電子掲示板の WebSphere® Virtual Enterprise 実装を使用している場合にのみ有効です。

表 1. bbson.DUMP_TIMEOUT カスタム・プロパティのデフォルト、単位、および有効範囲

| | |
|-------|-----------|
| 有効範囲 | セル |
| デフォルト | 0 (ダンプなし) |
| 単位 | 分 |

overlayNetStatsDumpPeriod カスタム・プロパティ

Structured Overlay Network (SON) 統計のダンプ間の時間を秒単位で指定します。SON 統計のダンプを使用不可にするには、値を 0 (デフォルト) に設定します。

表 2. overlayNetStatsDumpPeriod カスタム・プロパティのデフォルト、単位、および有効範囲

| | |
|-------|---------------|
| 有効範囲 | セル |
| デフォルト | 0 (ダンプを実行しない) |
| 単位 | 秒 |

son.compress カスタム・プロパティ

SON からのメッセージおよびネットワーク・トラフィックの圧縮が使用可能かどうかを指定します。

デフォルトでは、圧縮が使用可能になります。圧縮を使用不可にするには、セルに対するこのカスタム・プロパティを false で設定します。

表 3. son.compress カスタム・プロパティのデフォルト、有効値、および有効範囲

| | |
|-------|-------------------------------|
| 有効範囲 | このカスタム・プロパティは、セル全体のレベルで設定します。 |
| デフォルト | true (使用可能) |
| 有効な値 | true または false |

son.FailNeighborAfterLostkHeartbeats カスタム・プロパティ

隣接プロセスが失敗または欠落状態とみなされるまでの欠落ハートビートの数を定義します。

表 4. son.FailNeighborAfterLostkHeartbeats カスタム・プロパティのデフォルト、有効値、および有効範囲

| | |
|-------|-------------------------------|
| 有効範囲 | このカスタム・プロパティは、セル全体のレベルで設定します。 |
| デフォルト | 6 |
| 有効な値 | 0 より大きい整数値 |

son.NeighborHeartbeatPeriod カスタム・プロパティ

隣接プロセスに送られるハートビート・パケット間の時間間隔をミリ秒単位で定義します。

表 5. son.NeighborHeartbeatPeriod カスタム・プロパティのデフォルト、有効値、および有効範囲

| | |
|-------|-------------------------------|
| 有効範囲 | このカスタム・プロパティは、セル全体のレベルで設定します。 |
| デフォルト | 20000 ミリ秒 |
| 有効な値 | ミリ秒 (ms) |

関連資料

[カスタム・プロパティ](#)

サービス・ポリシーのカスタム・プロパティ

サービス・ポリシーのカスタム・プロパティを使用すると、トランザクション・クラス・ベースで永続サービス・ポリシーの違反に警報を出すサービス・ポリシーを指定できます。違反が報告されると、WebSphere® Virtual Enterprise 内のランタイム・コンポーネントによってランタイム・タスクが生成されます。タスクによって提供された情報から、推奨されるアクション計画を受け入れる、または拒否することができます。

disableResponseTimeGoals

複数のサービス・ポリシーが構成され、どのサービス・ポリシーについても応答時間の目標を正確に確定できない場合は、disableResponseTimeGoals カスタム・プロパティを使用して 応答時間の目標のないサービス・ポリシーを構成します。

正しい応答時間の目標を指定するには、妥当な値を判別するために 負荷テストを行う必要があります。しかし、応答時間の目標のないサービス・ポリシーを構成して、パフォーマンス・テストを実施しなくても済むようにすることができます。応答時間の目標がない場合の 新規動的クラスター・インスタンスの開始時点を決めるために、要求の待機時間に基づいてユーティリティ値を計算します。ユーティリティ値は、-1 から +1 までの値で、サービス・クラスの重要度に基づきます。待機時間がゼロの要求は +1 のユーティリティ値を取得し、待機時間がほとんどすべてである要求は -1 のユーティリティ値を取得します。待機時間が要求サービス・クラスの相対重要度と同じであれば、0 のユーティリティ値を取得します。ここで、相対重要度は、重要度が非常に高い場合は 0 で、非常に低い場合は 1 です。

表 1. disableResponseTimeGoals カスタム・プロパティ

| | |
|------|------|
| 有効範囲 | セル |
| 値 | true |

detectTxcViolations

detectTxcViolations カスタム・プロパティは、永続サービス・ポリシー違反がトランザクション・クラス・レベルで表示されるようにする場合に使用します。

オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) では、このカスタム・プロパティを使用して指定するプロパティを使用します。トランザクション・クラス (サービス・クラス内に定義される) による永続サービス・ポリシー違反のモニターおよびレポートを使用可能にするには、detectTxcViolations カスタム・プロパティを true に設定します。ランタイム・タスクが生成され、モニターに対して使用可能になるようにするには、このカスタム・プロパティを true に設定し、管理コンソールによってサービス・ポリシーを使用可能にする必要があります。

表 2. detectTxcViolations カスタム・プロパティ

| | |
|-------|-------|
| 有効範囲 | セル |
| 値 | true |
| デフォルト | false |

detectSvcViolations

detectSvcViolations カスタム・プロパティは、永続サービス・ポリシー違反がサービス・クラス・レベルで表示されるようにする場合に使用します。サービス・クラス・レベルでの永続サービス・ポリシー違反のランタイム・タスクを使用不可にし、detectTxcViolations を true に設定してトランザクション・レベルでの違反に対するランタイム・タスクを使用可能にする場合は、detectSvcViolations の値を false に設定できます。

オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) は、このカスタム・プロパティを使用して指定するプロパティを使用します。そうでない場合は、サービス・クラス違反のみをモニターします。サービス・クラス内のサービス・ポリシー違反のモニターおよびレポートを使用可能にするには、detectSvcViolations カスタム・プロパティを true に設定するか、デフォルト値の true のままにします。ランタイム・タスクが生成され、モニターに対して使用可能になるようにするには、このカスタム・プロパティを true に設定し、管理コンソールによってサービス・ポリシーを使用可能にする必要があります。

表 3. detectSvcViolations カスタム・プロパティ

| | |
|-------|------|
| 有効範囲 | セル |
| 値 | true |
| デフォルト | true |

関連タスク

[ランタイム・タスクの管理](#)

[操作のモニター](#)

[サービス・ポリシーの定義](#)

ミドルウェア・エージェントのカスタム・プロパティ

カスタム・プロパティを使用して、ミドルウェア・エージェント構成を変更し、ミドルウェア・エージェントのタイムアウト値を構成できます。

ServerStartupTimeoutMillis

ServerStartupTimeoutMillis カスタム・プロパティは、ミドルウェア・サーバーの始動中に、ミドルウェア・エージェントがタイムアウトになり、サーバーの始動を停止するまでのミドルウェア・エージェントの待機時間を指定します。タイムアウト値になる前にミドルウェア・サーバーが始動した場合、エージェントは待機を終了し、始動処理を続行します。

表 1. ServerStartupTimeoutMillis カスタム・プロパティのデフォルト、単位、および有効範囲

| | |
|-------|--------------------|
| 有効範囲 | セル、ノード、またはサーバーのレベル |
| デフォルト | 75000 (75 秒) |
| 単位 | ミリ秒 |

ServerShutdownTimeoutMillis

ServerShutdownTimeoutMillis カスタム・プロパティは、サーバーが正常に停止したかどうかを判別するためにミドルウェア・エージェントによって使用される時間を指定します。

表 2. ServerShutdownTimeoutMillis カスタム・プロパティのデフォルト、単位、および有効範囲

| | |
|-------|--------------------|
| 有効範囲 | セル、ノード、またはサーバーのレベル |
| デフォルト | 75000 (75 秒) |
| 単位 | ミリ秒 |

MiddlewareAgentProcessScanIntervalMillis

MiddlewareAgentProcessScanIntervalMillis カスタム・プロパティは、実行中のすべてのミドルウェア・サーバーのモニターを再度確立するために、ミドルウェア・エージェントが構成済みサーバーをスキャンする時間間隔を指定します。値をゼロに設定した場合、スキャンの繰り返しは無効になります。

表 3. MiddlewareAgentProcessScanIntervalMillis カスタム・プロパティのデフォルト、単位、および有効範囲

| | |
|-------|----------------------|
| 有効範囲 | セル、ノード、またはサーバーのレベル |
| デフォルト | 60000 (60 秒、つまり 1 分) |
| 単位 | ミリ秒 |

ServerInitializedTimeoutMillis

ServerInitializedTimeoutMillis カスタム・プロパティを使用して、ミドルウェア・サーバーの初期化時間を構成します。ミドルウェア・サーバーは、始動後、さらに初期化に時間を要します。ミドルウェア・サーバーが始動したことを伝えるミドルウェア・エージェントの報告が速すぎると、ミドルウェア・サーバーに送信される HTTP 要求が失敗する可能性があります。このカスタム・プロパティを使用すると、サーバーが始動済みであるというミドルウェア・エージェントの報告を一定期間遅らせることができます。

config: このカスタム・プロパティは WebSphere® Virtual Enterprise サーバーでのみサポートされます。

表 4. ServerInitializedTimeoutMillis カスタム・プロパティのデフォルト、単位、および有効範囲

| | |
|-------|--------------------|
| 有効範囲 | セル、ノード、またはサーバーのレベル |
| デフォルト | 30000 (30 秒) |
| 単位 | ミリ秒 |

関連概念

[ミドルウェア・エージェント](#)
[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

関連タスク

[ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)

ミドルウェア・サーバーのカスタム・プロパティおよび変数

ミドルウェア・サーバーの変数およびカスタム・プロパティは、補助ライフサイクル・サーバーの最大ヒープ・サイズなどのミドルウェア・サーバーのプロパティを定義します。

SERVER_MAX_HEAP_SIZE 変数

SERVER_MAX_HEAP_SIZE 変数は、補助ライフサイクル・サーバーの最大ヒープ・サイズを定義します。この変数が定義されない場合、サーバー・タイプに対するデフォルトの最大ヒープ・サイズ値が使用されます。

SERVER_MAX_HEAP_SIZE 変数を設定するには、「サーバー」 > 「すべてのサーバー」 > 「server_name」 > 「変数」とクリックします。最大ヒープ・サイズをメガバイト単位で指定します。

表 1. SERVER_MAX_HEAP_SIZE 変数のデフォルト値

| サーバー・タイプ | 最大ヒープ・サイズ |
|---|-----------|
| JBoss | 512 MB |
| Apache Tomcat | 64 MB |
| WebSphere® Application Server Community Edition | 64 MB |
| BEA WebLogic | 400 MB |

UseJMXSecureConnector カスタム・プロパティ

UseJMXSecureConnector カスタム・プロパティは、Java Management Extensions (JMX) セキュリティーが WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 サーバーに対して使用可能かどうかを指定します。

JMX セキュリティーを使用可能にするには、このカスタム・プロパティの設定以外に追加ステップが必要になります。詳しくは、[WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 サーバー用の JMX セキュリティーの構成](#)を参照してください。

UseJMXSecureConnector カスタム・プロパティを設定するには、「サーバー」 > 「その他のミドルウェア・サーバー」 > 「**WebSphere Application Server Community Edition** サーバー」 > 「wasce_server_name」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」とクリックします。JMX セキュリティーを使用可能にする場合は、値を true に設定します。

表 2. UseJMXSecureConnector カスタム・プロパティ

| | |
|-------|----------------|
| 値 | true または false |
| デフォルト | false |

関連概念

[ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)

関連タスク

[補助ライフサイクル WebSphere Application Server Community Edition サーバーの構成](#)

[WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 サーバー用の JMX セキュリティーの構成](#)

[JBoss サーバーの構成](#)

[Apache Tomcat サーバーの構成](#)

[BEA WebLogic サーバーの構成](#)

操作可能アラート・カスタム・プロパティ

操作可能アラート・カスタム・プロパティを使用し、ランタイム報告書作成および操作可能要約ページにおける、操作可能アラートのパフォーマンスを改善できます。

セル上の以下のいずれかのカスタム・プロパティを設定することによって、操作可能アラートのパフォーマンスを調整できます。必要なプロパティをデフォルト値とは異なる値に設定します。

セル上の操作可能アラート・カスタム・プロパティを設定するには、以下の手順を実行します。

1. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」をクリックします。
2. カスタム・プロパティの名前を `opalert.property_name` という形式で入力します。例えば、`opalert.disableCache` とします。
3. カスタム・プロパティの値を指示します。カスタム・プロパティの以下のリスト内から使用可能な値を選択して、使用する値を決定します。
4. カスタム・プロパティを保存します。カスタム・プロパティは、動的に取得されます。デプロイメント・マネージャーを再始動する必要はありません。カスタム・プロパティは、セル内のすべてのリソースに対して設定されます。

特定のリソースに対してカスタム・プロパティを設定するには、以下の手順を実行します。

1. 管理コンソールで、「システム管理」 > 「セル」 > 「カスタム・プロパティ」 > 「新規」をクリックします。
2. カスタム・プロパティの名前を `opalert.resource_typeproperty_name` という形式で入力します。`resource_type` 値は、プロパティを設定するコア・グループまたはコア・コンポーネントの名前です。管理コンソール内にリストされたコア・コンポーネントまたはコア・グループの名前を使用します。例えば、オートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) に対してプロパティを設定する場合、`opalert.ARFMController.disableCache` という名前を使用します。
3. カスタム・プロパティの値を指示します。カスタム・プロパティの以下のリスト内から使用可能な値を選択して、使用する値を決定します。
4. カスタム・プロパティを保存します。カスタム・プロパティは、動的に取得されます。デプロイメント・マネージャーを再始動する必要はありません。カスタム・プロパティは、指示したリソースに対してのみ使用されません。

opalert.disableCache

true に設定した場合、このカスタム・プロパティはキャッシングを無効にします。また、これにより、すべてのパフォーマンス向上が無効になります。このカスタム・プロパティは、デバッグ中に使用できます。

表 1. `opalert.disableCache` カスタム・プロパティ

| | |
|-------|----------------|
| 値 | true または false |
| デフォルト | false |

opalert.disableAlerts

true に設定した場合、このカスタム・プロパティは、キャッシュ可能プロバイダーによる操作可能アラートの追加を無効にします。コア・グループおよびコア・コンポーネントなどの項目に関する詳細な情報を表示するには、そのコア・グループおよびコア・コンポーネントに固有のオペレーション・ビューを表示します。

表 2. `opalert.disableAlerts` カスタム・プロパティ

| | |
|-------|----------------|
| 値 | true または false |
| デフォルト | false |

opalert.disableXDStability

true に設定した場合、このカスタム・プロパティは、キャッシュ可能プロバイダーによる全体状況への寄与を無効にします。コア・グループおよびコア・コンポーネントなどの項目に関する詳細な情報を表示するには、そのコア・グループおよびコア・コンポーネントに固有のオペレーション・ビューを表示します。

表 3. `opalert.disableXDStability` カスタム・プロパティ

| | |
|-------|----------------|
| 値 | true または false |
| デフォルト | false |

opalert.initPolicy

このカスタム・プロパティは、要求がキャッシュの初期化の完了を待ってから状況メッセージを返すかどうかを決定します。情報に対する最初の要求によって、キャッシングが行われます。初期化ポリシーを `blocking` に設定した場合、キャッシュの初期化が完了してから状況メッセージが返されるようになります。初期化ポリシーを `nonblocking` に設定した場合、不明 (UNKNOWN) 状況メッセージが返されます。キャッシュの初期化が終了した後、操作可能アラート・ページまたはオペレーション・ビューを最新表示にすることができます。このプロパティは、キャッシュの初期化時にのみ使用されます。

表 4. `opalert.initPolicy` カスタム・プロパティ

| | |
|-------|--------------------------|
| 値 | blocking または nonblocking |
| デフォルト | nonblocking |

opalert.disableAutoRefresh

デフォルトでは、キャッシュは一定の時間間隔で自動的にリフレッシュされます。このプロパティを true に設定した場合、キャッシュは自動的にリフレッシュされず、キャッシュが破棄された後に新しい要求が来るまでリフレッシュされません。

表 5. opalert.disableAutoRefresh カスタム・プロパティ

| 値 | true または false |
|-------|----------------|
| デフォルト | false |

opalert.initPeriod

opalert.disableAutoRefresh プロパティを有効にした場合、このカスタム・プロパティは、初期化が完了した後に再び初期化を開始するまで待機する時間を定義します。

表 6. opalert.initPeriod カスタム・プロパティ

| 値 | 整数 (秒単位) |
|-------|----------|
| デフォルト | 10 秒 |

opalert.destPolicy

消滅ポリシーは、プロバイダーのキャッシュを破棄するタイミングを指定します。

- opalert.destPeriod カスタム・プロパティで指定された時間内にキャッシュに対するアクセスがなかった場合に、そのキャッシュを破棄するには、inactivity を指定します。
- 最初の初期化期間の後で opalert.destPeriod カスタム・プロパティで指定された時間が経過した後にキャッシュを破棄するには、fixedTimeout を指定します。この値では、最後にいつキャッシュがアクセスされたのかは考慮されません。opalert.disableAutoRefresh が有効になっている場合、このカスタム・プロパティを fixedTimeout に設定することを検討してください。

表 7. opalert.destPolicy カスタム・プロパティ

| 値 | inactivity または fixedTimeout |
|-------|-----------------------------|
| デフォルト | inactivity |

opalert.destPeriod

このカスタム・プロパティは、消滅期間 (秒) を指定します。この消滅期間は、opalert.destPolicy カスタム・プロパティの指定と連動して、最初の初期化または最後のアクセスの後に、キャッシュを破棄するまで待機する時間を決定します。

表 8. opalert.destPeriod カスタム・プロパティ

| 値 | 秒 |
|-------|--------------|
| デフォルト | 600 秒 (10 分) |

関連概念

[ランタイム・オペレーションの概要](#)

関連タスク

[操作のモニター](#)

[報告書の作成と管理](#)

関連資料

[カスタム・プロパティ](#)

ランタイム操作のカスタム・プロパティ

ランタイム操作のカスタム・プロパティを使用すると、マルチセル環境のランタイム・レポート設定を変更することができます。

セル上の以下のいずれかのカスタム・プロパティを設定することによって、複数のセルに対するランタイム操作レポートの表示を変更できます。デフォルト以外の値を使用する場合は、カスタム・プロパティを作成します。

cellExclusion

cellExclusion カスタム・プロパティは、操作ダッシュボード・ビューから除外するセルのリストを指定します。ローカル・セルは除外できません。cellExclusion カスタム・プロパティを設定しない場合、デフォルトではすべてのセルを組み込みます。

表 1. cellExclusion カスタム・プロパティ

| | |
|------|-----------------|
| 有効範囲 | セル |
| 値 | コンマ区切りのセル名のリスト。 |

maxApplicationSummaryDataSets

maxApplicationSummaryDataSets カスタム・プロパティは、アプリケーション要約図表に表示されるデータ・セットの最大数を指定します。maxApplicationSummaryDataSets カスタム・プロパティを設定しない場合、表示されるデフォルトのデータ・セット数は 5 です。

表 2. maxApplicationSummaryDataSets

| | |
|-------|----|
| 有効範囲 | セル |
| 値 | 整数 |
| デフォルト | 5 |

maxDeploymentTargetSummaryDataSets

maxDeploymentTargetSummaryDataSets カスタム・プロパティは、デプロイメント・ターゲット要約図表に表示されるデータ・セットの最大数を指定します。maxDeploymentTargetSummaryDataSets カスタム・プロパティを設定しない場合、表示されるデフォルトのデータ・セット数は 5 です。

表 3. maxDeploymentTargetSummaryDataSets カスタム・プロパティ

| | |
|-------|----|
| 有効範囲 | セル |
| 値 | 整数 |
| デフォルト | 5 |

maxServicePolicySummaryDataSets

maxServicePolicySummaryDataSets カスタム・プロパティは、サービス・ポリシー要約図表に表示されるデータ・セットの最大数を指定します。maxServicePolicySummaryDataSets カスタム・プロパティを設定しない場合、表示されるデフォルトのデータ・セット数は 5 です。

表 4. maxServicePolicySummaryDataSets カスタム・プロパティ

| | |
|-------|----|
| 有効範囲 | セル |
| 値 | 整数 |
| デフォルト | 5 |

topDataSetInterval

topDataSetInterval カスタム・プロパティは、要約図表に表示する上位数のデータ・セットの計算に使用される統計のミリ秒数を指定します。topDataSetInterval カスタム・プロパティを指定しないと、デフォルトでは、統計の最後の 120000 ミリ秒、すなわち 2 分が使用されます。このカスタム・プロパティを 0 ミリ秒に設定すると、データ・セットはオンデマンド構成 (ODC) が受信した順序で返されます。

表 5. topDataSetInterval カスタム・プロパティ

| | |
|-------|---------------|
| 有効範囲 | セル |
| 値 | 整数 |
| デフォルト | 最終 120000 ミリ秒 |

destroyStatisticCacheDelay

destroyStatisticCacheDelay カスタム・プロパティは、WebSphere® Virtual Enterprise が管理コンソールでアクティブ・セッションのない状態を検出してから、統計キャッシュが破棄されるまでの遅延時間をミリ秒単位で指定します。このカスタム・プロパティが存在しない場合、デフォルトの遅延は 0 ミリ秒 (0 秒) に設定されます。

表 6. destroyStatisticCacheDelay カスタム・プロパティ

| | |
|------|----|
| 有効範囲 | セル |
|------|----|

| | |
|-------|-------|
| 値 | 整数 |
| デフォルト | 0 ミリ秒 |

関連概念

[ランタイム・オペレーションの概要](#)

関連タスク

[操作のモニター](#)

[報告書の作成と管理](#)

関連資料

[カスタム・プロパティ](#)

オンデマンド・ルーター・システムおよびカスタム・プロパティ

オンデマンド・ルーター (ODR) カスタム・プロパティを使用して、ODR の動作を変更できます。例えば、プロセッサまたはメモリーの過負荷のためにメッセージがリジェクトされたときに ODR が戻すエラー・コードを変更できます。

http.log.history カスタム・プロパティ

http.log.history カスタム・プロパティを使用して、ヒストリー・サーバーのログ・ファイルの数を指定することができます。サーバー・ログ・ファイルは、ODR カスタム・ログ・ファイルと、proxy.log、local.log、および cache.log ファイルです。このカスタム・プロパティを使用しない場合、サーバー・ログ・ファイルに対して 1 つのヒストリー・ファイルが作成されます。このカスタム・プロパティを設定しても、既に初期化されているカスタム・ログには影響しません。

表 1. http.log.history カスタム・プロパティ値

| | |
|-------|-------------------|
| 有効範囲 | ODR または ODR クラスター |
| 値 | 0 より大きい正整数 |
| デフォルト | 1 |

http.log.maxSize カスタム・プロパティ

http.log.maxSize カスタム・プロパティを使用して、最大ログ・サイズ (MB) を指定します。値 UNLIMITED は無制限であることを示します。http.log.history カスタム・プロパティと同様に、http.log.maxSize カスタム・プロパティは、ODR カスタム・ログ・ファイルと、proxy.log、local.log、および cache.log ファイルに適用されます。

表 2. http.log.maxSize カスタム・プロパティ値

| | |
|-------|-------------------|
| 有効範囲 | ODR または ODR クラスター |
| 値 | 0 より大きい正整数 |
| デフォルト | 25 MB |

CenterCell カスタム・プロパティ

環境にマルチセル・パフォーマンス管理を構成する場合、CenterCell カスタム・プロパティを使用して、1 つのセルをセンター・セルとして指定できます。また、ポイント・セルとして指定する各セルに対して、CenterCell カスタム・プロパティを個々に設定します。

注: 1 つのカスタム・プロパティだけを true に設定してください。

表 3. CenterCell カスタム・プロパティ値

| | |
|------|---|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | true: 1 つのセルをセンター・セルに指定します。 false: 1 つのセルをポイント・セルに指定します。 |

ODR.heapUsage.max

ODR.heapUsage.max カスタム・プロパティを使用して、ODR が要求を拒否するヒープ使用量であると判断するパーセンテージの値を構成できます。ヒープ使用量が 90% を超えると、ODR はすべての着信要求を拒否し、エラー・コード 503 が戻されます。

表 4. ODR.heapUsage.max カスタム・プロパティ

| | |
|-------|-----|
| 有効範囲 | セル |
| 値 | 割合 |
| デフォルト | 90% |

ODR.heapUsage.algorithm

ODR.heapUsage.algorithm カスタム・プロパティを使用して、ヒープ使用量が計算される時点を構成できます。値を globalGC に設定すると、ヒープ使用量は、グローバル・ガーベッジ・コレクション・サイクルの直後にのみ計算されます。値を request に設定すると、ヒープ使用量は、要求のたびに計算されます。

表 5. ODR.heapUsage.algorithm カスタム・プロパティ

| | |
|-------|----------|
| 有効範囲 | セル |
| 値 | アルゴリズム |
| デフォルト | globalGC |

ODR.heapUsage.errorCode

ODR.heapUsage.errorCode カスタム・プロパティを使用して、要求が受け取られ、ヒープ使用量が最大しきい値を超えたときに返されるエラー・コードのタイプを構成します。

表 6. ODR.heapUsage.errorCode カスタム・プロパティ

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

| | |
|-------|-----|
| 有効範囲 | セル |
| 値 | 整数 |
| デフォルト | 503 |

http.overload.error

http.overload.error カスタム・プロパティを使用すると、プロセッサまたはメモリーの過負荷のために TCP または SSL 経由の HTTP メッセージがリジェクトされたときに、オートノミック要求フロー・マネージャーが戻すカスタム・エラー・コードを構成できます。このカスタム・プロパティを構成しない場合、デフォルトの 503 エラー・コードが戻されます。

表 7. http.overload.error カスタム・プロパティ

| | |
|-------|-------------|
| 有効範囲 | オンデマンド・ルーター |
| 値 | 整数 |
| デフォルト | 503 |

sip.overload.error

sip.overload.error カスタム・プロパティを使用すると、プロセッサまたはメモリーの過負荷のために伝送制御プロトコル (TCP) または Secure Sockets Layer (SSL) 経由の Session Initiation Protocol (SIP) メッセージがリジェクトされたときにオートノミック要求フロー・マネージャーが戻すカスタム・エラー・コードを構成できます。このカスタム・プロパティを構成しない場合、デフォルトの 503 エラー・コードが戻されます。

表 8. sip.overload.error カスタム・プロパティ

| | |
|-------|-------------|
| 有効範囲 | オンデマンド・ルーター |
| 値 | 整数 |
| デフォルト | 503 |

sipu.overload.error

sipu.overload.error カスタム・プロパティを使用すると、プロセッサまたはメモリーの過負荷のためにユーザー・データグラム・プロトコル (UDP) 経由の Session Initiation Protocol (SIP) メッセージがリジェクトされたときに、オートノミック要求フロー・マネージャーが戻すカスタム・エラー・コードを構成できます。このカスタム・プロパティを構成しない場合、デフォルトの 503 エラー・コードが戻されます。

表 9. sipu.overload.error カスタム・プロパティ

| | |
|-------|-------------|
| 有効範囲 | オンデマンド・ルーター |
| 値 | 整数 |
| デフォルト | 503 |

http.partialResponseBodyBufferSize

http.partialResponseBodyBufferSize カスタム・プロパティを使用して、アプリケーション・エディションにロールアウトを実行した時の応答ペイロードのサイズを ODR がバッファーに入れないように使用不可に設定します。http.partialResponseBodyBufferSize カスタム・プロパティを値 0 に設定します。

表 10. http.partialResponseBodyBufferSize カスタム・プロパティ

| | |
|-------|-------------|
| 有効範囲 | オンデマンド・ルーター |
| 値 | 整数 |
| デフォルト | 0 |

システム・プロパティ

指示に従って、ODR 用の特定のシステム・プロパティを設定します。

ODCLeftGroupDelay

ODCLeftGroupDelay =0 システム・プロパティ設定を使用して、サーバーが使用不可になったときに、フェイルオーバー中のダウン・サーバーのオンデマンド構成検出が遅延しないようにします。

管理コンソールから、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>*on_demand_router* >「Java およびプロセス管理」>「プロセス定義」>「Java 仮想マシン」と選択します。

ODRtraceRouteHeader

ODRtraceRouteHeader =0 システム・プロパティを ODR に対して使用すると、要求が使用するルーティングが指定された応答ヘッダーが追加されます。

管理コンソールから、「サーバー」>「オンデマンド・ルーター」>*on_demand_router* >「Java およびプロセス管理」>「プロセス定義」>「Java 仮想マシン」と選択します。

例えば、-DODR.traceRouteHeader=TraceRoute とすると、各要求に対して TraceRoute という名前の応答ヘッダーが追

加されます。この応答ヘッダーの値は、要求が使用するパスになります。

関連概念

[要求フロー優先順位付けの概要](#)

関連タスク

[ODR の構成](#)

[マルチセル・パフォーマンス管理の構成](#)

[エディションのロールアウトの実行](#)

[動的操作のためのホスト環境の準備](#)

[ODR の作成と構成](#)

[ODR の作成](#)

[すべての HTTPS トラフィックに対する SSL オフロードの構成](#)

関連資料

[createodr.jacl スクリプト](#)

ランタイム・タスク・カスタム・プロパティ

ランタイム・タスク・カスタム・プロパティを使用して、ランタイム・タスク情報が記載される E メールをカスタマイズできます。

要件: これらのカスタム・プロパティを適用するには、WebSphere® Virtual Enterprise リリースおよび WebSphere Application Server Network Deployment リリースの適切なフィックスパックをインストールする必要があります。

表 1. E メール通知をカスタマイズするために必要な暫定修正

| WebSphere Virtual Enterprise のバージョン | WebSphere Application Server Network Deployment のバージョン | 必要な暫定修正 |
|-------------------------------------|--|---------------------|
| 6.0.2.1 | 6.0.2.x | PK55085 |
| 6.0.2.1 | 6.1.0.11 または 6.1.0.13 | PK54881 および PK55085 |
| 6.0.2.1 | 6.1.0.15 以降 | PK55085 |
| 6.0.2.7 | 6.0.2.35 または 6.0.2.37 | 暫定修正は不要 |
| 6.1.0.0 | 6.1.0.11 または 6.1.0.13 | PK54881 および PK55085 |
| 6.1.0.0 | 6.1.0.15 以降 | PK55085 |
| 6.1.0.1 | 6.1.0.11 または 6.1.0.13 | PK54881 |
| 6.1.0.1 | 6.1.0.15 以降 | 暫定修正は不要 |

terminated.task.remove.timeout

terminated.task.remove.timeout カスタム・プロパティを使用すると、有効期限になったタスク・エントリーまたは実行済みのタスクがランタイム・タスク・リストに保持される時間を変更できます。デフォルトは、24 時間です。値はミリ秒単位で指定されます。例えば、600000 ミリ秒 = 10 分です。

表 2. terminated.task.remove.timeout カスタム・プロパティ値

| | |
|-------|-------|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | ミリ秒 |
| デフォルト | 24 時間 |

task.email.global.sender.id

task.email.global.sender.id カスタム・プロパティを使用して、E メール通知の送信元 E メール・アドレスを変更できます。値を Eメールの送信に使用する特定のユーザー ID に設定します。

表 3. task.email.global.sender.id カスタム・プロパティ値

| | |
|-------|---------|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | ユーザー ID |
| デフォルト | wasxd |

task.email.custom.body

task.email.custom.body カスタム・プロパティを設定して、生成されるランタイム・タスク Eメールのタスク通知の詳細をカスタマイズできます。

表 4. task.email.custom.body カスタム・プロパティ値

| | |
|------|--|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | <p>false: 非アクティブ化。タスク通知のカスタマイズされた情報は、生成されたランタイム・タスク Eメールに提供されません。</p> <p>true: 使用可能。デフォルト値は、タスク属性の詳細リストでオーバーライドされます。属性および書式設定は構成できません。</p> <p>custom_value: カスタマイズされたオーバーライド。デフォルトは、指定したタスク属性のカスタマイズされたリストでオーバーライドされます。事前定義の変数がカスタム・ストリングの中に存在する場合、変数は、実際のタスク値で置き換えられます。次のリストは、事前定義の変数です。</p> <ul style="list-style-type: none">• {TASK_ID}: タスクの固有 ID• {TASK_TARGETS}: タスクのターゲット• {CELL_NAME}: タスクの生成元のセル• {TASK_REASON}: タスクが生成された理由• {TASK_SUBMITTER}: タスクをサブミットしたエンティティの名前• {TASK_SEVERITY}: タスクの重大度• {EMPTY_STRING}: 定義される空の件名または本体に使用される空ストリング |

| | |
|-------|------|
| デフォルト | true |
|-------|------|

task.email.custom.subject

task.email.custom.subject カスタム・プロパティを使用して、生成されるランタイム・タスク E メールのカスタム件名行を有効にできます。

有効にすると、Eメールの件名が次の形式になります。

[ターゲット名, ターゲット名, ...] - 送信者 - 発信時間 - 重大度

表 5. task.email.custom.subject カスタム・プロパティ値

| | |
|-------|---|
| 有効範囲 | セル |
| 有効な値 | <p>false: 非アクティブ化。タスク通知のカスタム件名は提供されません。</p> <p>true: 使用可能。デフォルト値は、タスク属性の詳細リストでオーバーライドされます。属性および書式設定は構成できません。</p> <p><i>custom_value</i>: カスタマイズされたオーバーライド。デフォルトは、指定したタスク属性のカスタマイズされたリストでオーバーライドされます。事前定義の変数がカスタム・ストリングの中に存在する場合、変数は、実際のタスク値で置き換えられます。次のリストは、事前定義の変数です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • {TASK_ID}: タスクの固有 ID • {TASK_TARGETS}: タスクのターゲット • {CELL_NAME}: タスクの生成元のセル • {TASK_REASON}: タスクが生成された理由 • {TASK_SUBMITTER}: タスクをサブミットしたエンティティの名前 • {TASK_SEVERITY}: タスクの重大度 • {EMPTY_STRING}: 定義される空の件名または本体に使用される空ストリング |
| デフォルト | false |

関連概念

[タスク管理](#)

関連タスク

[Eメール通知の定義](#)

VMware カスタム・プロパティ

カスタム・プロパティを使用すると、製品を VMware Infrastructure SDK (VI SDK) Web サービス・エンドポイントに接続するように構成することができます。

cpuLimitForCappedVMs

cpuLimitForCappedVMs カスタム・プロパティは、仮想マシンで実行される WebSphere® Virtual Enterprise プロセスのターゲット・プロセッサ使用率を定義します。このカスタム・プロパティ値は、定義されたプロセッサ使用率限度が設定された仮想マシンに対して管理されます。

セルに対する cpuLimitForCappedVMs カスタム・プロパティは、0 から 95% の間のパーセント値で指定できます。100% を指定すると、限度が、VMware ソフトウェアの仮想マシンに設定された限度に等しくなります。

このカスタム・プロパティ値は、プロセッサ使用率限度の設定された仮想マシンに対して WebSphere Virtual Enterprise が維持する目標の使用率です。この値は、仮想マシンおよびシステム安定度を維持する最高値にするようにしてください。

仮想マシンが、常に過負荷になる場合は、cpuLimitForCappedVMs 値を下げます。仮想マシンが過負荷かどうかを判断するには、環境内で以下の状態になっていないかを確認してください。

- 長時間にわたり、仮想マシンが、プロセッサ使用率限度の 100% で稼働している。
- 要求の平均サービス時間が上昇し、アプリケーション・サーバーの要求がキューに入れられていることを示している。

vmware.service.unique_id.url

vmware.service.unique_id.url カスタム・プロパティは、VMware Web サービス・エンドポイントの Uniform Resource Locator (URL) を指定します。

このプロパティには、例えば、次のような値を入力します。

```
https://myserver.ibm.com/sdk
```

カスタム・プロパティ名の unique_id の値はオプションです。各 VMware サーバーにカスタム・プロパティの複数のセットを指定する場合は、unique_id 値を指定できます。例えば、このカスタム・プロパティに vmware.service.vmwareserver1.url などという名前を設定できます。慣例として、unique_id 値に vCenter または ESX サーバーのホスト名を指定することができます。

vmware.service.unique_id.userid

vmware.service.unique_id.userid カスタム・プロパティは、vCenter または ESX サーバーにアクセスするためのユーザー ID を指定します。

vmware.service.unique_id.userid カスタム・プロパティの場合、特定のプロパティを読み取り、さまざまな操作を実行するために、Virtual Enterprise によって次の特権が必要とされます。

- System.Anonymous
- System.Read
- System.View
- Sessions.TerminateSession

このプロパティには、例えば、次のような値を入力します。

```
root
```

カスタム・プロパティ名の unique_id の値はオプションです。各 vCenter または ESX サーバーにカスタム・プロパティの複数のセットを指定する場合は、unique_id 値を指定できます。例えば、このカスタム・プロパティに vmware.service.vmwareserver1.userid などという名前を設定できます。慣例として、unique_id 値に vCenter または ESX サーバーのホスト名を指定することができます。

vmware.service.unique_id.password

vmware.service.unique_id.password カスタム・プロパティは、vCenter または ESX サーバーにアクセスするためのパスワードを指定します。

このプロパティには、例えば、次のような値を入力します。

```
myPassword
```

この値は、エンコードされたパスワードにすることもできます。パスワードをエンコードする場合は、encodePassword.sh|bat スクリプトを使用してください。このスクリプトは、install_root/bin ディレクトリーにあります。

カスタム・プロパティ名の unique_id の値はオプションです。各 vCenter または ESX サーバーにカスタム・プロパティの複数のセットを指定する場合は、unique_id 値を指定できます。例えば、このカスタム・プロパティに vmware.service.vmwareserver1.password などという名前を設定できます。慣例として、unique_id 値に vCenter または ESX サーバーのホスト名を指定することができます。

関連概念

[VMware Infrastructure 3 プラットフォームおよび WebSphere Virtual Enterprise](#)

関連タスク

[VMware Infrastructure 3 プラットフォームおよび WebSphere Virtual Enterprise](#)

関連資料

[we_encodePassword.sh|.bat スクリプト](#)

[☞ VMware Infrastructure SDK](#)

ログ

ログ・ファイルを使用して、パフォーマンス・モニター、アカウントリング、および問題判別に役立てることができます。

以下のログ・ファイルが参照可能です。

- 視覚化:
 - DeploymentTargetStatsHistoricCache
 - NodeStatsHistoricCache
 - ServerStatsCache
 - TCModuleInstanceStatsCache
 - TCModuleStatsCache
 - TierStatsCache
 - FineGrainedPowerConsumptionStatsCache
 - ServerPowerConsumptionStatsCache

[NodeStatsHistoricCache](#)

このログ・ファイルには、ノード統計キャッシュに関する履歴情報が含まれています。

[ServerStatsCache](#)

このログ・ファイルは、サーバー統計キャッシュを記述します。

[DeploymentTargetStatsHistoricCache](#)

このログ・ファイルには、デプロイメント・ターゲットの統計の履歴キャッシュに関する履歴情報が含まれています。

[TCModuleStatsCache](#)

このログ・ファイルには、トランザクション・クラス・モジュール・キャッシュに関する情報が含まれています。

[TCModuleInstanceStatsCache](#)

このログ・ファイルは、トランザクション・クラス・モジュール・インスタンス・キャッシュを記述します。

[TierStatsCache](#)

このログ・ファイルは、層の統計キャッシュを記述します。

[FineGrainedPowerConsumptionStatsCache](#)

このログ・ファイルには、詳細な能力および作業の消費データが含まれています。すべてのトランザクション・クラス・モジュールおよびサーバー・インスタンスについてレコードが書き込まれています。このアクションにより、オンデマンド・ルーター (ODR) 経由で作業を送ったすべてのミドルウェア・アプリケーション、モジュール、トランザクション・クラス、およびサーバー・インスタンスのレコードが作成されます。サーバーが属するクラスター、クラスターに関連するノード・グループ、およびトランザクション・クラスに関連するサービス・ポリシーなどの関連情報を含む追加フィールドがあります。

[ServerPowerConsumptionStatsCache](#)

このファイルは、サーバー・レベルの FineGrainedPowerConsumptionStatsCache と、いくつかの追加のサーバー・データを統合したものです。

[Strftime 書式変換](#)

%{format}t ログ・パラメーターを使用する場合に使用される書式は、非拡張 BSD strftime(3) 時間変換関数に基づいています。具体的にサポートされるパラメーター、およびサンプル出力は、以下の表にリストされています。

[DeploymentTargetStatsHistoricCache](#)

このログ・ファイルには、デプロイメント・ターゲットの統計の履歴キャッシュに関する履歴情報が含まれています。

[NodeStatsHistoricCache](#)

このログ・ファイルには、ノード統計キャッシュに関する履歴情報が含まれています。

[ServerStatsCache](#)

このログ・ファイルは、サーバー統計キャッシュを記述します。

[TCModuleStatsCache](#)

このログ・ファイルには、トランザクション・クラス・モジュール・キャッシュに関する情報が含まれています。

[TCModuleInstanceStatsCache](#)

このログ・ファイルは、トランザクション・クラス・モジュール・インスタンス・キャッシュを記述します。

[TierStatsCache](#)

このログ・ファイルは、層の統計キャッシュを記述します。

[FineGrainedPowerConsumptionStatsCache](#)

このログ・ファイルには、詳細な能力および作業の消費データが含まれています。すべてのトランザクション・クラス・モジュールおよびサーバー・インスタンスについてレコードが書き込まれています。このアクションにより、オンデマンド・ルーター (ODR) 経由で作業を送ったすべてのミドルウェア・アプリケーション、モジュール、トランザクション・クラス、およびサーバー・インスタンスのレコードが作成されます。サーバーが属するクラスター、クラスターに関連するノード・グループ、およびトランザクション・クラスに関連するサービス・ポリシーなどの関連情報を含む追加フィールドがあります。

ServerPowerConsumptionStatsCache

このファイルは、サーバー・レベルの FineGrainedPowerConsumptionStatsCache と、いくつかの追加のサーバー・データを統合したものです。

関連タスク

[視覚化データ・サービスの構成](#)

Strftime 書式変換

%{format}t ログ・パラメーターを使用する場合に使用される書式は、非拡張 BSD strftime(3) 時間変換関数に基づいています。具体的にサポートされるパラメーター、およびサンプル出力は、以下の表にリストされています。

選択されたロケール固有のパラメーターは、米国英語としてのみサポートされます。具体的には、年月日の表示順序、そして、おそらく他の項目についても、すべてのロケールで米国英語の順序のままになります。曜日または月の名前などの語のスペル、あるいは、時間帯については、ロケールで正しいものになります。

書式文字列の変換文字の意味:

表 1. 変換文字

| 変換文字 | 説明 | 例 |
|------|--|---------------------------|
| %A | 完全な曜日名の各国表記に置換されます。 | 'Thursday' |
| %a | 省略された曜日名の各国表記に置換されます。 | 'Thu' |
| %B | 完全な月名の各国表記に置換されます。 | 'September' |
| %b | 省略された月名の各国表記に置換されます。 | 'Sep' |
| %C | 年を 100 で除した値 (世紀)。 | '20' |
| %c | 時刻と日付の各国表記に置換されます。 | 'Thu Sep 25 22:32:00 EDT' |
| %D | %m/%d/%y と同義です。 | '09/25/08' |
| %d | 10 進数による月中の日付 (01-31) に置換されます。 | '25' |
| %e | 10 進数による月中の日付 (1-31) に置換されます。 | '25' |
| %F | %Y-%m-%d と同義です。 | '2008-09-25' |
| %G* | 10 進数による世紀を伴う ISO 8601 週ベース年 (注参照)。4 桁の年は、ISO 週番号 (%V 参照) と対応しています。これは %Y と同じ形式および値を持ちますが、ISO 週番号が前年または翌年に属する場合は、代わりにその年が使用されます。 | '2008' |
| %g* | %G と同じ年に置換されますが、世紀を省略した 2 桁の 10 進数 (00-99) になります。 | '08' |
| %H | 10 進数による時刻の時間部分 (24 時間クロック: 00-23) に置換されます。 | '22' |
| %h | %b と同義です。 | 'Sep' |
| %I | 10 進数による時刻の時間部分 | '10' |

| | | |
|-----|---|----------------------|
| | (12 時間クロック: 01-12) に置換されます。 | |
| %j | 10 進数による年内の通し日付 (001-366) に置換されます。 | '269' |
| %k | 10 進数による時刻の時間部分 (24 時間クロック: 0-23) に置換されます。1 桁の場合は前がブランクになります。 | '22 (午前 1 時の場合は '1') |
| %l | 10 進数による時刻の時間部分 (12 時間クロック: 1-12) に置換されます。1 桁の場合は前がブランクになります。 | '10' |
| %M | 10 進数による分 (00-59) に置換されます。 | '32' |
| %m | 10 進数による月 (01-12) に置換されます。 | '09' |
| %n | 改行文字に置換されます。 | |
| %P | 「AM」または「PM」に置換されます。 | 'PM' |
| %R | %H:%M と同義です。 | '22:32' |
| %r | %l:%M:%S %p と同義です。 | '10:32:00 pm' |
| %S | 10 進数による秒 (00-60) に置換されます。 | '00' |
| %s | 紀元からの秒数 (UTC) (mktime(3) を参照) に置換されます。 | '1222396320' |
| %T | %H:%M:%S と同義です。 | '22:32:00' |
| %t | タブ文字に置換されます。 | |
| %U | 10 進数による年内の週番号 (00-53) (日曜日が週の最初) に置換します。 | '38' |
| %u | 10 進数による曜日を示す番号 (1-7) (月曜日が週の最初) に置換します。 | '4' |
| %V* | 10 進数による年内の週番号 (01-53) (月曜日が週の最初) に置換します。新年の 1 月 1 日を含む週が 4 日以上ある場合は、この週が週 1 となり、そうでない場合は、その週は前年の最終週となり、翌週が週 1 となります。 | '39' |
| %v | | |

| | | |
|----|--|---------------------------|
| | %e-%b-%Y と同義です。 | '25-Sep-2008' |
| %W | 10 進数による年内の週番号 (00-53) (月曜日が週の最初) に置換します。 | '38' |
| %w | 10 進数による曜日を示す番号 (0-6) (日曜日が週の最初) に置換します。 | '4' |
| %X | 時刻の各国表記に置換されます。 | '22:32:00' |
| %x | 日付の各国表記に置換されます。 | '09/25/08' |
| %Y | 10 進数による世紀を省略した 4 桁の年に置換されます。 | '2008' |
| %y | 10 進数による世紀を省略した 2 桁の年に置換されます。 | '08' |
| %Z | 時間帯名に置換されます。 | 'EDT' |
| %z | UTC からの時間帯オフセットに置換されます。先頭の正符号は UTC の東を表し、負符号は UTC の西を表します。その後 2 桁ずつ時間と分を示す数値が続きますが、両者の間に区切り文字はありません (RFC 822 日付ヘッダーの共通形式)。 | '-0500' |
| %+ | 日付および時刻の各国表記に置換されます (書式は date(1) で生成される書式と類似)。 | 'Thu Sep 25 22:32:00 EDT' |
| %1 | ミリ秒で、3 桁までに丸められ、先行ゼロが含まれます。注: これは、strftime 書式 (ミリ秒は示さない) と異なります。 | '000' |
| %% | '%' に置換されます。 | '%' |

* %G、%g、および %V の計算値は、ISO 8601 規格で定義された週ベース年から計算されます。この体系では、週は月曜日から始まり、第 1 週の 01 から最終週の 52 または 53 まで番号が付けられています。週 1 は、1 月の少なくとも 4 日分を含む第 1 週です。言い換えると、週 01 は木曜日を含む年の第 1 週または 1 月 4 日を含む週です。1 月の最初のカレンダー週が 3 日以内である場合は、ISO 8601 の週ベースの体系では、それらの日は前年の 53 週目に含まれるものとみなされます。例えば、2010 年 1 月 1 日が金曜日であり、そのカレンダー週では 3 日分だけが 2010 年になります。したがって、ISO 8601 の週ベースの体系では、これら 3 日分は 2009 年 (%G) の 53 週目 (%V) に含まれることになり、ISO 8601 での 2010 年の週 01 は、2010 年 1 月 4 日月曜日から始まります。

```
%{The time is: %X.%1nThe date is: %x}t
```

この入力、以下のような出力になります: The time is: 22:32:00.000 The date is: 09/25/08

関連概念

[カスタム・ログの概要](#)

関連タスク

[カスタム・ログの構成](#)

関連資料

[Strftime 書式変換](#)

DeploymentTargetStatsHistoricCache

このログ・ファイルには、デプロイメント・ターゲットの統計の履歴キャッシュに関する履歴情報が含まれています。

ロケーション

このファイルは、デフォルトでは `log_root/visualization` ディレクトリーにあります。視覚化データ・サービス・ログ・ファイルの場所は、構成することができます。

使用上の注意

- **deploymentTargetName:** デプロイメント・ターゲット名。
- **nodeName:** ノード名。
- **deploymentTargetType:** デプロイメント・ターゲットのタイプ
- **speedReq:** M サイクル/秒
- **highMemMark:** デプロイメント・ターゲットの存続期間に消費された最大メモリー量 (MB)

関連タスク

[視覚化データ・サービスの構成](#)

NodeStatsHistoricCache

このログ・ファイルには、ノード統計キャッシュに関する履歴情報が含まれています。

ロケーション

このファイルは、デフォルトでは `log_root/visualization` ディレクトリにあります。視覚化データ・サービス・ログ・ファイルの場所は、構成することができます。

使用上の注意

- **nodeName:** ノード名。
- **nodeCPU:** プロセッサ使用率のパーセンテージ。
- **nodeFreeMemory:** 空きメモリー (KB)
- **usedMemory:** 使用されているメモリー (KB)。
- **version:** ノードのバージョン。
- **nodeSpeed:** ノードの速度 (正規化 M サイクル/秒)。
- **background:** 正規化 M サイクル/秒でのバックグラウンド・プロセッサの使用。
- **wasBackground:** 正規化 M サイクル/秒での WebSphere Application Server バックグラウンド・プロセッサの使用。
- **isDBNode:** ノードがデータベース・ノードの場合は True。
- **entitledCapacity:** サーバー区画によって使用中の許可容量のパーセンテージ。このメトリックは、AIX® 共有上限なし Micro-Partition の場合のみ使用可能です。この構成を使用していない場合、値は 0 として表示されます。
- **maxEntitledCapacity:** サーバー区画で使用できる最大許可容量。このメトリックは、AIX 共有上限なし Micro-Partition の場合のみ使用可能です。この構成を使用していない場合、値は 0 として表示されます。
- **physicalCPUsConsumed:** 共有サーバー区画で使用中の物理プロセッサの数。このメトリックは、AIX 共有上限なし Micro-Partition の場合のみ使用可能です。この構成を使用していない場合、値は 0 として表示されます。
- **availablePoolCPUs:** このサーバー区画が所属する共有プロセッサ・プールで使用可能なプロセッサの数。このメトリックは、AIX 共有上限なし Micro-Partition の場合のみ使用可能です。この構成を使用していない場合、値は 0 として表示されます。

関連タスク

[視覚化データ・サービスの構成](#)

ServerStatsCache

このログ・ファイルは、サーバー統計キャッシュを記述します。

ロケーション

このファイルは、デフォルトでは `log_root/visualization` ディレクトリにあります。視覚化データ・サービス・ログ・ファイルの場所は、構成することができます。

使用上の注意

- **name:** サーバー名を指定します。
- **node:** ノード名を指定します。
- **version:** ノードで実行されている WebSphere® Virtual Enterprise のバージョンを指定します。
- **weight:** サーバーの動的ワークロード管理 (dWLM) の重みを指定します。
- **cpu:** 使用されているプロセッサの比率 (%) を指定します。
- **usedMemory:** Java 仮想マシン (JVM) ランタイムで使用されているメモリーをキロバイトで指定します。この統計は、WebSphere Application Server を含むサーバー・インスタンスについてのみ使用可能です。
- **uptime:** JVM が稼働している時間をミリ秒単位で指定します。この統計は、WebSphere Application Server を含むサーバー・インスタンスについてのみ使用可能です。
- **totalRequests:** サーバーに対する要求総数を指定します。この統計は、WebSphere Application Server を含むサーバー・インスタンスについてのみ使用可能です。ご使用の環境に、外部 WebSphere アプリケーション・サーバーを含むその他のサーバーが含まれる場合は、totalRequests メトリックの値と類似した値を手動で計算できます。特定サーバーのすべての項目を TCModuleInstanceStatsCache.log ファイルに入れてください。開始および終了タイム・スタンプを使用して、サーバーの serviced メトリックの合計を計算します。詳しくは、[TCModuleInstanceStatsCache](#) を参照してください。
- **updateTime:** 統計が提供された時刻を指定します。
- **db_averageResponseTime:** データベース・サーバーの平均応答時間を指定します。
- **db_throughput:** データベース・サーバーのスループットを指定します。
- **highMemMark:** サーバーの存続期間に消費された最大メモリー量 (MB)。
- **residentMemory:** JVM が使用している物理メモリーで、他のプロセスと共有していないメモリー量 (KB)。
- **totalMemory:** JVM が使用しているメモリー量の合計 (KB) を指定します。
- **totalMethodCalls:** Enterprise Java Bean (EJB) モジュール・メソッド呼び出しの合計数を指定します。

関連タスク

[視覚化データ・サービスの構成](#)

TCModuleStatsCache

このログ・ファイルには、トランザクション・クラス・モジュール・キャッシュに関する情報が含まれています。

ロケーション

このファイルは、デフォルトでは `log_root/visualization` ディレクトリにあります。視覚化データ・サービス・ログ・ファイルの場所は、構成することができます。

ログ情報

- **timeStamp**: 時間 (ミリ秒)。
- **tcmoName**: トランザクション・クラス・モジュール名を指定します。
- **dtName**: デプロイメント・ターゲット名を指定します。
- **gwid**: ゲートウェイ ID を指定します。
- **j2eemodName**: Java 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE) のモジュール名を指定します。
- **appName**: アプリケーション名を指定します。
- **tcName**: トランザクション・クラス名を指定します。
- **scName**: サービス・ポリシー名を指定します。
- **nodegroup**: ノード・グループ名を指定します。
- **cell**: セル名を指定します。
- **proxy**: プロキシ名またはオンデマンド・ルーター名を指定します。
- **proxycell**: これらの統計を送信したオートノミック要求フロー・マネージャー (ARFM) ゲートウェイが常駐するセルを指定します。
- **proxynode**: これらの統計を送信した ARFM ゲートウェイが常駐するノードを指定します。
- **proxyserver**: これらの統計を送信した ARFM ゲートウェイが常駐するサーバーを指定します。
- **protocol**: これらの統計の要求の protocols・ファミリーを指定します。これは、Hypertext Transfer Protocol (HTTP)、SIP、Internet Inter-ORB Protocol (IIOP)、または、Java Message Service (JMS) になります。
- **arrivals**: 報告される間隔の間に到着する要求の数を示します。
- **executingInt**: 実行並行処理の累計を指定します。このフィールドは、ミリ秒の開始時に実行中であった要求数の、報告された間隔での 1 ミリ秒ごとの合計になります。
- **lengthInt**: キュー長の累計を指定します。このフィールドは、ミリ秒の開始時にキューに入っていた要求数の、報告された間隔での 1 ミリ秒ごとの合計になります。
- **currentLen**: 報告された間隔の終了時のキュー内の要求数を指定します。
- **departs**: 報告された間隔の間にサーバーにディスパッチされ、論理ダイアログを開始したメッセージ数を指定します。このフィールドでは、特定のメッセージの最初の受信のみをカウントします。
- **dropped**: キューのオーバーフローによりドロップされた要求数を指定します。
- **waittm**: 報告された間隔中にディスパッチされたすべての要求について、各要求がキューで待機する時間の合計 (ミリ秒) を指定します。合計はミリ秒で指定されます。waittm 値を departs 値で除算すると、要求がキューで待機した平均時間が得られます。
- **resptm**: 報告された間隔中に実行が完了した要求の全応答時間の合計 (ミリ秒) を指定します。resptm 値を serviced 値で除算すると、要求の平均応答時間が得られます。1 つの要求の応答時間は、その要求のキュー時間とサービス時間の和です。しかし、この応答時間には、要求が ARFM ゲートウェイ・キューに到着するまでにかかった時間は含まれません。合計を計算するには、エンキューまでの時間除いた waittm 値に servicetm 値を加算します。
- **servicetm**: 報告された間隔中に実行が完了した要求の全サービス時間の合計を指定します。合計時間の単位はミリ秒です。servicetm 値を serviced 値で除算すると、報告された間隔中に対する 1 つの要求あたりの平均サービス時間が得られます。
- **serviced**: 報告された間隔の間に完了した要求の数を指定します。
- **begintm**: 統計間隔の開始時刻を指定します。
- **endtm**: 統計間隔の終了時刻を指定します。
- **qlen**: 報告された間隔中に到着した要求について、各要求の到着時に観察された挿入前のキューの長さの合計を指定します。
- **abvgoal**: 報告された間隔の間に戻り、かつ応答時間がそれぞれのサービス・クラスのしきい値を超えていた要求の数を指定します。
- **workFactors**: HTTP 要求、Session Initiation Protocol (SIP) メッセージ、Internet Inter-ORB Protocol (IIOP) 呼び出し、または Java Message Service (JMS) メッセージに対してサービスするデプロイメント・ターゲットに対して実行される平均作業量を指定します。この作業係数は、標準プロセッサ・メガサイクルで表されます。作業係数の値は、workFactorOverrideSpec カスタム・プロパティをデプロイメント・ターゲットに指定することによって、オーバーライドできます。workFactorOverrideSpec カスタム・プロパティについて詳しくは、[オートノミック要求フロー・マネージャーの拡張カスタム・プロパティ](#)を参照してください。
- **dlgRtmRefusals**: キューに入るのを拒否されるダイアログ再送信数を指定します。
- **dlgRtmAdmissions**: キューに入るのを許可されるダイアログ再送信数を指定します。
- **dlg1stRefusals**: 再送信されず、キューに入るのを拒否されるダイアログ開始メッセージ数を指定します。
- **dlg1stAdmissions**: 再送信されず、キューに入るのを許可されるダイアログ開始メッセージ数を指定します。

関連タスク

[オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)
[視覚化データ・サービスの構成](#)

関連情報

[オートノミック要求フロー・マネージャーのカスタム・プロパティ](#)

TCModuleInstanceStatsCache

このログ・ファイルは、トランザクション・クラス・モジュール・インスタンス・キャッシュを記述します。

ロケーション

このファイルは、デフォルトでは `log_root/visualization` ディレクトリにあります。視覚化データ・サービス・ログ・ファイルの場所は、構成することができます。

使用上の注意

- **tcmodname:** トランザクション・クラス・モジュール・インスタンス名。
- **gwid:** ゲートウェイ ID。
- **j2eemodname:** Java EE モジュール名。
- **dtname:** デプロイメント・ターゲット名。
- **scname:** サービス・ポリシー名。
- **appname:** アプリケーション名。
- **tcname:** トランザクション・クラス名。
- **server:** サーバー名。
- **node:** ノード名。
- **nodegroup:** ノード・グループ名セル: セル名。
- **proxy:** 統計を送信した ARFM ゲートウェイをホスティングするプロキシまたはオンデマンド・ルーター (ODR) の名前。プロトコルが、HTTP または SIP の場合に該当します。
- **proxycell:** プロキシまたは ODR が常駐するセル。
- **proxynode:** プロキシまたは ODR が常駐するノード。
- **proxyserver:** 統計を送信する ARFM ゲートウェイをホスティングするサーバーの名前。プロトコルが、JMS または IIOP の場合に該当します。
- **protocol:** これらの統計の対象となる、要求のプロトコル・ファミリーで、HTTP、IIOP、JMS、SIP になります。
- **arrivals:** 値に意味はありません。
- **respOutTime:** 報告された間隔時に、サービス・タイムアウトにより完了した要求の要求応答時間の合計 (ミリ秒)。serviced で除算すると平均応答時間が計算されます。サービス時間とキュー時間の和を計算します。しかし、このメトリックには、要求が ARFM ゲートウェイ・キューに到着するまでにかかる時間は含まれません。
- **serviceOutTime:** 報告された間隔時に、サービス・タイムアウトにより完了した要求のサービス時間の合計 (ミリ秒)。serviced で除算すると平均サービス時間が計算されます。
- **numTimedOut:** 報告された間隔時に、サービス・タイムアウトにより完了した要求の数。
- **numErrored:** 報告された間隔時に、エラー標識を伴って完了した要求の数。
- **firstErrorTime:** 最初のエラー応答の時間。エラー応答がなかった場合は、0。
- **lastErrorTime:** 最後のエラー応答の時間。エラー応答がなかった場合は、0。
- **lastTimeoutTime:** 最後のタイムアウト応答の時間。タイムアウト応答がなかった場合は、0。
- **currentLen:** 値に意味はありません。
- **lengthInt:** 値に意味はありません。
- **executingInt:** 間隔の開始時に実行中であった要求の数の、報告された間隔での 1 ミリ秒ごとの累計。
- **execution:** 並行処理の累計 (単位は、ミリ秒 * 要求数)。
- **departs:** サーバーにディスパッチされた要求の数。
- **dropped:** 値に意味はありません。
- **waittm:** 間隔においてすべての要求がキューに入れられていた総待機時間。
- **resptm:** 間隔内のすべての要求の応答時間の合計。
- **servicetm:** 間隔において処理されたすべての要求のサービス時間の合計。
- **begintm:** 間隔の開始時刻。
- **endtm:** 間隔の終了時刻。
- **qlen:** 間隔が終わるまでのキューの長さの合計。
- **abvgoal:** 報告された間隔の間に戻り、かつ応答時間がそれぞれのサービス・クラスのしきい値を超えていた要求の数。
- **workFactors:** 各要求が、ARFM ゲートウェイから要求をディスパッチ後に消費すると予測される作業量 (M サイクル/秒)。
- **dlgRtmRefusals:** キューに入るのを拒否されるダイアログ再送信数を指定します。
- **dlgRtmAdmissions:** キューに入るのを許可されるダイアログ再送信数を指定します。
- **dlg1stRefusals:** 再送信されず、キューに入るのを拒否されるダイアログ開始メッセージ数を指定します。
- **dlg1stAdmissions:** 再送信されず、キューに入るのを許可されるダイアログ開始メッセージ数を指定します。

関連タスク

[視覚化データ・サービスの構成](#)

TierStatsCache

このログ・ファイルは、層の統計キャッシュを記述します。

ロケーション

このファイルは `log_root/visualization` ディレクトリーにあります。

使用上の注意

- **proxy**: プロキシ名。
- **dtName**: サーバー名
- **svcclsName**: サービス・クラス名。
- **power**: パワー係数。

関連タスク

[視覚化データ・サービスの構成](#)

FineGrainedPowerConsumptionStatsCache

このログ・ファイルには、詳細な能力および作業の消費データが含まれています。すべてのトランザクション・クラス・モジュールおよびサーバー・インスタンスについてレコードが書き込まれています。このアクションにより、オンデマンド・ルーター (ODR) 経由で作業を送ったすべてのミドルウェア・アプリケーション、モジュール、トランザクション・クラス、およびサーバー・インスタンスのレコードが作成されます。サーバーが属するクラスター、クラスターが関連するノード・グループ、およびトランザクション・クラスが関連するサービス・ポリシーなどの関連情報を含む追加フィールドがあります。

ロケーション

このファイルは `log_root/visualization` ディレクトリーにあります。

使用上の注意

- **timeStamp**: 1970 年 1 月 1 日 00:00:00 GMT からの時間 (ミリ秒単位) を指定します。
- **tcmodname**: トランザクション・クラス・モジュール名を指定します。この値は、トランザクション・クラス、アプリケーション名、およびモジュール名の連結です。
- **gwid**: ゲートウェイ ID を指定します。これは、クラスター名、セル名、ノード名、および ODR 名の連結です。
- **cell**: セル名を指定します。
- **appname**: アプリケーション名を指定します。
- **modulename**: モジュール名を指定します。
- **servicepolicy**: サービス・ポリシー名を指定します。
- **tcname**: トランザクション・クラス名を指定します。
- **server**: サーバー名を指定します。
- **node**: ノード名を指定します。
- **odr**: ODR 名を指定します。
- **cluster**: クラスター名を指定します。
- **nodegroup**: ノード・グループ名を指定します。
- **begintm**: 間隔の開始時刻を指定します。
- **endtm**: 間隔の終了時刻を指定します。
- **workfactor**: 要求タイプの作業プロファイラーから予測される作業ファクターを指定します。
- **numserviced**: このタイプでサービスされた要求の数を指定します。
- **workcompleted**: 間隔中に完了した作業量を指定します。 $\text{numserviced} * \text{workfactor}$ で計算します。
- **powerconsumed**: 能力の消費を指定します。 $\text{numserviced} * \text{workfactor} / (\text{endtm} - \text{begintm})$ で計算します。
- **nodepower**: ノードが使用可能な能力の総量を指定します。
- **nodeworkpotential**: 間隔中にノードが受け入れ可能な作業の総量 ($\text{totalnodepower} * (\text{endtime} - \text{begintime})$) を指定します。
- **cellpower**: セルにおける消費で使用可能な能力の総量を指定します。この値は、セル内の全ノードの **nodepower** 値の合計になります。
- **cellworkpotential**: 間隔中にセルが受け入れ可能な作業の総量 ($\text{totalcellpower} * (\text{endtime} - \text{begintime})$) を指定します。

関連タスク

[視覚化データ・サービスの構成](#)

ServerPowerConsumptionStatsCache

このファイルは、サーバー・レベルの FineGrainedPowerConsumptionStatsCache と、いくつかの追加のサーバー・データを統合したものです。

ロケーション

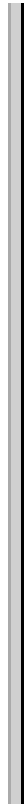
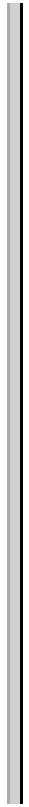
このファイルは `log_root/visualization` ディレクトリーにあります。

使用上の注意

- **timeStamp**: 1970 年 1 月 1 日 00:00:00 GMT からの時間 (ミリ秒単位)
- **cell**: セル名。
- **name**: サーバー名。
- **node**: ノード名。
- **cluster**: クラスタ名。
- **nodegroup**: ノード・グループ名。
- **begintimestamp**: 間隔の開始時刻。
- **endtimestamp**: 間隔の終了時刻。
- **cpu**: `cputimeinterval` 値でのプロセッサ使用率のサーバー平均パーセンテージ。
- **workcompleted**: 間隔中にサーバーが完了した作業量 ($(cpu * nodepower) * (endtime - begintime \text{ in seconds}) / 100$)。
- **powerconsumed**: サーバーによる能力使用量 ($(cpu * nodepower) / 100$)。
- **nodepower**: ノードが使用可能な能力の総量。
- **nodeworkpotential**: 間隔中にノードが受け入れ可能な作業の総量 ($(totalnodepower * (endtime - begintime))$)。
- **cellpower**: セルにおける消費で使用可能な能力の総量。セル内のすべてのノードのノード能力の合計。
- **cellworkpotential**: 間隔中にセルが受け入れ可能な作業の総量 ($(totalcellpower * (endtime - begintime))$)。


関連タスク

[視覚化データ・サービスの構成](#)



メッセージ

プロダクト・インターフェースのログまたは他のパーツにメッセージがある場合は、そのメッセージをコンポーネント接頭部で検索し、詳細を確認してください。

この参照情報のロケーションにインフォメーション・センターの目次を開くには、インフォメーション・センターの境界の「目次に表示」ボタン () をクリックします。



ARFM

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [ARFM0001E](#)
RQF_NoMapReqFilt=ARFM0001E: MapRequestFilter not configured (request context was {0}).
- [ARFM0002E](#)
RQF_UnkLocalHost=ARFM0002E: java.net.InetAddress.getLocalHost().getHostName() threw UnknownHostException: {0}
- [ARFM0003E](#)
RQF_Read0=ARFM0003E: Cannot happen.
- [ARFM0004I](#)
RQF_Init=ARFM0004I: ARFM HTTP Filters initialized.
- [ARFM0005E](#)
RQF_RQMConsFailed=ARFM0005E: The ARFM Filter suffered unexpected exception {0} constructing a ReqQMgr to handle request {1} for deployment target {2} in cell {3}.
- [ARFM0006E](#)
RQF_RQMConsFailedBefore=ARFM0006E: The ARFM Filter previously suffered some unexpected exception while constructing a ReqQMgr to handle a previous request, and will now pass without delay request {0} for deployment target {1} in cell {2}.
- [ARFM0007I](#)
SIP_RQF_Init=ARFM0007I: ARFM SIP Filters initialized.
- [ARFM0008I](#)
RQF_OvlRC=ARFM0008I: Response code {0} will be used to reject HTTP messages due to overload.
- [ARFM0009I](#)
SIP_RQF_OvlRCs=ARFM0009I: Response code {0} will be used to reject SIP/TCP messages, and code {1} will be used to reject SIP/UDP messages, due to overload.
- [ARFM0021E](#)
RSP_NoId=ARFM0021E: No ARFM ID attached to response {0}.
- [ARFM0022E](#)
RSP_NullRqm=ARFM0022E: Null ReqQMgr attached to response {0}.
- [ARFM0041E](#)
WOM_BuildFailed=ARFM0041E: unexpected Throwable aborted compilation of classification policy; {0}
- [ARFM0042E](#)
WOM_MapFailed=ARFM0042E: unexpected exception aborted request classification; uriNode={0}, context={1}, exn={2}
- [ARFM0043E](#)
WOM_ServerLacksNode=ARFM0043E: The ODC tree has no Node for Server {2}, which is the deployment target for the Web Module {1}, which handles URIs of the form {0}.
- [ARFM0044E](#)
WOM_WebModuleNotDeployed=ARFM0044E: The ODC tree has no deployment target for Web Module {1}, which handles URIs of the form {0}.
- [ARFM0045W](#)
WOM_BadOS=ARFM0045W: ARFM is unsure whether to do overload protection and queuing for traffic destined to node {0} because its operating system ({1}) is unexpected.
- [ARFM0046E](#)
WOM_ModuleLacksClusters=ARFM0046E: The on-demand configuration tree contains a module, named {0}, that has no associated clusters.
- [ARFM0047E](#)

WOM_GroupLacksNodes=ARFM0047E: The on-demand configuration tree contains a cluster (named {0}) that is deployed to a node group (named {1}) that contains no nodes.

- [**ARFM0061W**](#)
WSV_getFmsFailed=ARFM0061W: Unexpected exception arose when looking up the FilterManagerService: {0}
- [**ARFM0062I**](#)
WSV_noFMS=ARFM0062I: ARFM Gateway disabled because this is not an ODR process.
- [**ARFM0063I**](#)
WSV_disabled=ARFM0063I: ARFM filters are disabled by ARFM configuration.
- [**ARFM0081E**](#)
WTR_FindTreeFailed=ARFM0081E: Failed to get ODC Tree: {0}
- [**ARFM0082E**](#)
WTR_NoCell=ARFM0082E: Failed to find cell {0} in the ODC Tree.
- [**ARFM0085E**](#)
WTR_SvrUnkClust=ARFM0085E: ODC Tree changed while locked for read: in cell {0}, server {1} has previously unknown cluster {2}.
- [**ARFM0096E**](#)
WTR_ReadClusterCpuFailed=ARFM0096E: While reading the CPU utilizations for clusters {1} in cell {0}, the ARFM Controller suffered an unexpected exception: {2}.
- [**ARFM0097E**](#)
WTR_NodeAlarmFailed=ARFM0097E: Backstop stat production process for node {1} in cell {0} terminated unexpectedly due to failure {2}.
- [**ARFM0099E**](#)
WTR_BadOdcExn=ARFM0099E: Unexpected ODCEXception while examining server {0} on node {1} in cell {2}: {3}
- [**ARFM0100W**](#)
WTR_StaticClusterInGroupedNode=ARFM0100W: Ignoring cluster {2} on node {1} while estimating computing power of cell {0}.
- [**ARFM0101W**](#)
NUI_NoUtil=ARFM0101W: Node {0} did not report CPU utilization within the last {1} seconds.
- [**ARFM0121E**](#)
RqSt_LBExn=ARFM0121E: Exception aborted load balancing of request context {0}, with attributes {1}: {2}.
- [**ARFM0122E**](#)
RqSt_ResumeFailed=ARFM0122E: Resume failed for context {0}, with attributes {1}: {2}.
- [**ARFM0123E**](#)
RqSt_NoODC=ARFM0123E: ARFM failed to get an ODCHelper: {2}.
- [**ARFM0141E**](#)
NSW_ListNodesFailed=ARFM0141E: Unexpected ODC Exception: {0}.
- [**ARFM0142E**](#)
NSW_ConsFailed=ARFM0142E: Backstop NodeQStats production will not happen because of unexpected exception: {0}.
- [**ARFM0161E**](#)
WTR_ExcessBkgnd=ARFM0161E: For the interval ending {2}, node {1} in cell {0} had a background CPU load of {3} percent, which exceeds the configured limit of {4}.
- [**ARFM0162E**](#)
WTR_MultiBalancerState=ARFM0162E: Found multiple Balancer states for node {1} in cell {0}, one from {2} and another from {3}; using the first ({4}).
- [**ARFM0163E**](#)
WTR_NoBBF=ARFM0163E: Unable to obtain BulletinBoardFactory at startup.
- [**ARFM0164E**](#)
WTR_FindBbFailed=ARFM0164E: Attempt to find BulletinBoard named {0} failed: {1}.
- [**ARFM0165E**](#)
WTR_FoundNoBb=ARFM0165E: Lookup of BulletinBoard named {0} returned null!
- [**ARFM0166E**](#)
WTR_FindBbScopeFailed=ARFM0166E: Lookup of remote BulletinBoardScope for cell

- named {0} failed: {1}.
- [**ARFM0167E**](#)
WTR_SubscribeFailed=ARFM0167E: An attempt to subscribe WebSphere Business Grid Balancer state for node {1} in cell {0} failed: {2}.
- [**ARFM0168E**](#)
WTR_CloseSubscrFailed=ARFM0168E: An attempt to close subscription to WebSphere Business Grid Balancer state for node {1} in cell {0} failed: {2}.
- [**ARFM0169E**](#)
WTR_NoNodeMon=ARFM0169E: Internal inconsistency, concerning node {1} of cell {0}.
- [**ARFM0170W**](#)
WTR_NoBbScope=ARFM0170W: Unable to track WebSphere Business Grid Balancer state for node {1} in cell {0} due to some earlier failure.
- [**ARFM0171E**](#)
WTR_InitFailed=ARFM0171E: Internal initialization failure: {0}.
- [**ARFM0172E**](#)
WTR_SvrClusterFail=ARFM0172E: Internal failure regarding server {2} on node {1} in cell {0}: {3}.
- [**ARFM0173W**](#)
WTR_NullCpuListnr=ARFM0173W: Internal failure (cell={0}, node={1}, toNotify={2}).
- [**ARFM0201E**](#)
ENI_NoCell=ARFM0201E: Did not find the ODR cell (named {0}) in the ODC tree.
- [**ARFM0202E**](#)
ENI_PropFail=ARFM0202E: Unexpected ODC Exception fetching external.nodes property from cell {0}: {1}.
- [**ARFM0203E**](#)
ENI_SyntaxErr=ARFM0203E: Syntax error in external.placement custom property (value is "{1}") of the {0} cell: {2}.
- [**ARFM0241E**](#)
RdCp_Failed=ARFM0241E: ARFM suffered unexpected problem reading the ODC tree for cell {0}: {1}
- [**ARFM0261E**](#)
BPFA_SvcViol=ARFM0261E: Service policy {1} in cell {0} has suffered a serious violation since {2}.
- [**ARFM0262E**](#)
BPFA_TaskSubmitExn=ARFM0262E: The ARFM Controller for cell {0} suffered an unexpected exception when submitting its current list of service policy violation tasks to the task manager.
- [**ARFM0263W**](#)
BPFA_BigXss=ARFM0263W: The autonomic request flow management statistics for messages admissible to server {0} on node {1} in cell {2} for the sake of memory overload protection ({3} tests, {4} passes) were reduced by a factor of {5}.
- [**ARFM0281E**](#)
MCT_UnkODR=ARFM0281E: An unexpected exception arose when trying to read the On-Demand Configuration property named ODR for the server {2} on the node {1} in the cell {0}: {3}.
- [**ARFM0282E**](#)
MCT_TwoCenters=ARFM0282E: There are on-demand routers in two connected cells: one router is server {2} on node {1} in cell {0} and another is server {5} on node {4} in cell {3}.
- [**ARFM0501E**](#)
TT1_err=ARFM0501E: Error with one parm, {0}
- [**ARFM0998W**](#)
WFLT_GENLWRN=ARFM0998W: Something suspicious happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.
- [**ARFM0999E**](#)
WFLT_GENLEERR=ARFM0999E: Something unexpected happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.
- [**ARFM1001E**](#)
RQM_UnkLocalHost=ARFM1001E:

java.net.InetAddress.getLocalHost().getHostName() threw UnknownHostException:
{0}

- [ARFM1002E](#)
RQM_CfgIoExn=ARFM1002E: IO problem reading ARFM Gateway config file {0}: {1}
- [ARFM1003E](#)
RQM_CfgParseExn=ARFM1003E: Problem parsing ARFM Gateway config file {0}: {1}
- [ARFM1004E](#)
RQM_WeightForUnkQueue=ARFM1004E: The ARFM Gateway {0} received a dequeuing weight for an unknown service class ({1}).
- [ARFM1005E](#)
RQM_LogStatsCreateFailed=ARFM1005E: An ARFM Gateway failed to create a statistics log file named {0}: {1}
- [ARFM1006E](#)
RQM_StatsReporterDied=ARFM1006E: The statistics generating process in ARFM Gateway {0} terminated due to failure {1}.
- [ARFM1007E](#)
RQM_NqsWrongCell=ARFM1007E: The ARFM Gateway with ID {1} in cell {0} was asked to produce NodeQStats for node {3} in cell {2}.
- [ARFM1008E](#)
RQM_BadGoalKind=ARFM1008E: RQM given unexpected goal kind {0} from ClassLoader {1}.
- [ARFM1009I](#)
RQM_GwUp=ARFM1009I: The ARFM Gateway for protocol family {0} and target {1} has been initialized.
- [ARFM1081E](#)
MgP_StartupDied=ARFM1081E: JMS MessagePuller {0} died at startup due to exception {1}
- [ARFM1082E](#)
MgP_ClientFailed=ARFM1082E: JMS MessagePuller {0} caught exception from client: {1}
- [ARFM1083E](#)
MgP_RcvFailed=ARFM1083E: JMS MessagePuller {0} caught exception while receiving a message: {1}
- [ARFM1101E](#)
Ctl_BadCapMsgA=ARFM1101E: The ARFM Controller {0} received a malformed capacity setting {1}.
- [ARFM1102W](#)
Ctl_DidntUseAll=ARFM1102W: The ARFM Controller {0} chose to use only {1} seats when {2} were available.
- [ARFM1103E](#)
Ctl_OptFailed=ARFM1103E: The ARFM Controller {0} suffered an unexpected exception while solving the optimization (which was for {1} variables): {2}
- [ARFM1104E](#)
Ctl_OptFailed1=ARFM1104E: Model {0} was {1}
- [ARFM1105E](#)
Ctl_OptFailed2=ARFM1105E: Allocation {0} was {1}
- [ARFM1106E](#)
Ctl_CreateLogFailed=ARFM1106E: ARFM Controller {0} tried to create statistics log file named {1} but failed: {2}
- [ARFM1107I](#)
Ctl_Initted=ARFM1107I: The ARFM Controller for {0} has been activated on this machine; control cycle length is {1} milliseconds.
- [ARFM1108I](#)
Ctl_Stopped=ARFM1108I: The ARFM Controller for {0} has been shutdown on this machine.
- [ARFM1109W](#)
Ctl_NoRhos=ARFM1109W: The ARFM Controller for {0} suffered an unexpected internal failure (to produce CPU utilizations per cluster).
- [ARFM1110W](#)
Ctl_BadRho=ARFM1110W: The ARFM Controller for {0} suffered an unexpected internal failure: the CPU utilization fraction for cluster {1} was found to be {2}.

- [**ARFM1111W**](#)
Ctl_NoCap=ARFM1111W: The ARFM Controller skipped an optimization cycle due to complete lack of capacity information.
- [**ARFM1112W**](#)
Ctl_CANotImplemented=ARFM1112W: The ARFM Controller was configured to use the obsolete functionality known as the Concurrency Adjuster --- ignored.
- [**ARFM1113W**](#)
Ctl_CBNotImplemented=ARFM1113W: The ARFM Controller was configured to use the obsolete functionality known as the Concurrency Bounder --- ignored.
- [**ARFM1114W**](#)
Ctl_NoEntryKappa=ARFM1114W: The Work Profiler supplied no speed factor for service class {2} and the entry tier {1} in cell {0}; using 1.
- [**ARFM1115W**](#)
Ctl_NoEntryAlpha=ARFM1115W: The Work Profiler supplied no work factor for service class {2} and the entry tier {1} in cell {0}; using 1.
- [**ARFM1116W**](#)
Ctl_NoKappaForRollup=ARFM1116W: The Work Profiler supplied no speed factor for the requests of service class {1} coming through gateway {0} to deployment target {2}.
- [**ARFM1117W**](#)
Ctl_NoAlphaForRollup=ARFM1117W: The Work Profiler supplied no work factor for the requests of service class {1} coming through gateway {0} to deployment target {2}.
- [**ARFM1118E**](#)
Ctl_ManyClasses=ARFM1118E: Too many service policies ({2}) from ARFM gateway {1} in cell {0}
- [**ARFM1119I**](#)
Ctl_QsDrp=ARFM1119I: From {0} to {1} the autonomic request flow management gateway for the {2} protocol family in the {5} server on the {4} node in the {3} cell for messages destined for the {7} cluster in the {6} cell and having service policy {8} refused admission to {9} messages; {10} follow-up messages were not admitted; {11} of the first received transmissions of non-follow-up messages were not enqueued: {12} due to the limit on queue length, {13} due to the limit on the total number of active messages, {14} due to the logical dialog admission rate limit, {15} due to memory overload protection, and {16} due to other routing-related reasons; {17} retransmitted non-follow-up messages were also not enqueued; {18} messages were refused after spending some time in a queue.
- [**ARFM1201E**](#)
FMM_ReadCfgFailed=ARFM1201E: Attempt to read config from file {0} failed: {1}
- [**ARFM1221E**](#)
GWD_MultiDT=ARFM1221E: ARFM Controller for {0} got data from gateway {1} that mentions more than one deployment target; {2} and {3} are two of them.
- [**ARFM1241W**](#)
DPSe_OldQStats=ARFM1241W: Speed request smoother for gateway {0} rejected QStats ending {1} because that is older than the smoother's previous QStats (which ended at {2}).
- [**ARFM1242W**](#)
DPSe_WrongQStats=ARFM1242W: The speed request smoother for ARFM gateway {0} saw a gap in the series of statistics messages: one message reported on a period of time ending at {2} and the next message reported on a period of time beginning at {1}.
- [**ARFM1261W**](#)
DPWU_NoWorkFactors=ARFM1261W: ARFM is unable to estimate the computational demands of the requests that arrive through gateway {0} due to missing work factors.
- [**ARFM1262W**](#)
DPWU_NoSpeedFactors=ARFM1262W: ARFM is unable to estimate the computational demands of the requests that arrive through gateway {0} due to missing speed factors.
- [**ARFM1981W**](#)
AlSq_RejectAckUnk=ARFM1981W: {0} ignoring allocation ack from unknown server

- {1}.
- [**ARFM1982W**](#)
AlSq_RejectAllocUnk=ARFM1982W: {0} ignoring allocation for unknown server {1}.
- [**ARFM1983W**](#)
AlSq_OtherDealloc=ARFM1983W: {0} noted deallocation from some other source (numInst={1}, desAlloc[i]={2}).
- [**ARFM2061E**](#)
AlRO_HandleFailed=ARFM2061E: AllocReceiver {0} for cell {1} suffered unexpected exception handling received message: {2}
- [**ARFM2241E**](#)
ESSI_SendFailed=ARFM2241E: BB-based send of an ARFM EvaldStats message for cell + Node Group {0} failed: {1}
- [**ARFM2261E**](#)
ESSO_StartupDied=ARFM2261E: The JMS-based ARFM EvaldStats message sender for cell + Node Group {0} failed to initialize: {1}
- [**ARFM2262E**](#)
ESSO_SendFailed=ARFM2262E: JMS-based send of an ARFM EvaldStats message for cell + Node Group {0} failed: {1}
- [**ARFM2321E**](#)
MDS_SendFailed=ARFM2321E: Send of an ARFM mode message failed: {1}
- [**ARFM2341E**](#)
MDSO_StartupDied=ARFM2341E: A JMS-based ARFM mode message sender failed to initialize: {0}
- [**ARFM2342E**](#)
MDSO_SendFailed=ARFM2342E: Send of an ARFM mode message failed: {0}
- [**ARFM2381E**](#)
NSRO_HandleFailed=ARFM2381E: {0} suffered unexpected exception handling received message: {1}
- [**ARFM2401E**](#)
NSS_SendFailed=ARFM2401E: Send of an ARFM NodeQStats message failed: {0}
- [**ARFM2421E**](#)
NSSO_StartupDied=ARFM2421E: A JMS-based ARFM NodeQStats message sender failed to initialize: {0}
- [**ARFM2422E**](#)
NSSO_SendFailed=ARFM2422E: JMS-based send of an ARFM NodeQStats message failed: {0}
- [**ARFM2581E**](#)
StSO_StartupDied=ARFM2581E: The JMS-based ARFM QStats message sender for cell + NodeGroup {0}, ODR {1}, failed to initialize: {2}
- [**ARFM2582E**](#)
StSO_SendFailed=ARFM2582E: JMS-based send of an ARFM QStats message for cell + NodeGroup {0}, ODR {1}, failed: {2}
- [**ARFM2621W**](#)
WtRO_RejectUnkObj=ARFM2621W: {0}, in cell + Node Group {1}, received unexpected type of object: {2}
- [**ARFM2622W**](#)
WtRO_RejectUnkMsg=ARFM2622W: {0}, in cell + Node Group {1}, received unexpected type of JMS message: {2}
- [**ARFM2623E**](#)
WtRO_HandleFailed=ARFM2623E: {0}, in cell + Node Group {1}, suffered unexpected exception handling received message: {2}
- [**ARFM2661E**](#)
WtSO_StartupDied=ARFM2661E: The JMS-based ARFM weights message sender for cell + nodegroup {0} failed to initialize: {1}
- [**ARFM2662E**](#)
WtSO_SetArgsLengths=ARFM2662E: The ARFM weights message sender was given inconsistent args: w.length={0}, classNames.size={1}
- [**ARFM2663E**](#)
WtSO_SendJmsFailed=ARFM2663E: JMS-based send of an ARFM weights message in cell + NodeGroup {0} to ARFM gateway {1} suffered a JMS failure: {2}
- [**ARFM2664E**](#)

- WtSO_SendFailed=ARFM2664E: JMS-based send of an ARFM weights message in cell + NodeGroup {0} to ARFM gateway {1} failed: {2}
- [ARFM2701E](#)
ApRO_HandleFailed=ARFM2701E: {0} suffered unexpected exception handling received message: {1}
 - [ARFM2721E](#)
AIS_SendFailed=ARFM2721E: Send of an ARFM work estimates message failed: {0}
 - [ARFM2741E](#)
AISO_StartupDied=ARFM2741E: A JMS-based ARFM work factor estimates message sender failed to initialize: {0}
 - [ARFM2742E](#)
AISO_SendFailed=ARFM2742E: JMS-based send of an ARFM work factor estimates message failed: {0}
 - [ARFM2801E](#)
WRSI_SendFailed=ARFM2801E: JMS-based send of an ARFM results message for cell + Node Group {0} failed: {1}
 - [ARFM2821E](#)
WRSO_StartupDied=ARFM2821E: The JMS-based ARFM results message sender for cell + nodegroup {0} failed to initialize: {1}
 - [ARFM2822E](#)
WRSO_SendFailed=ARFM2822E: JMS-based send of an ARFM results message in cell + NodeGroup {0} to ARFM gateway {1} failed: {2}
 - [ARFM2841I](#)
TC_NormalToEmergencyThrottle=ARFM2841I: {0} NORMAL to EMERGENCY_THROTTLE transition
 - [ARFM2842I](#)
TC_EmergencyUnthrottleToEmergencyThrottle=ARFM2842I: {0} EMERGENCY_UNTHROTTLE to EMERGENCY_THROTTLE transition
 - [ARFM2843I](#)
TC_EmergencyThrottleToEmergencyUnthrottle=ARFM2843I: {0} EMERGENCY_THROTTLE to EMERGENCY_UNTHROTTLE transition
 - [ARFM2844I](#)
TC_EmergencyUnthrottleToNormal=ARFM2844I: {0} EMERGENCY_UNTHROTTLE to NORMAL transition
 - [ARFM2845E](#)
TC_ArfmSensorFired=ARFM2845E: {0} ARFM emergency sensor fired.
 - [ARFM2846E](#)
TC_AsyncPmiDelaySensorFired=ARFM2846E: {0} Async PMI emergency sensor fired for node {1}.
 - [ARFM2847E](#)
TC_AsyncPmiHighUtilSensorFired=ARFM2847E: {0} High CPU utilization sensor fired for node {1}.
 - [ARFM2848I](#)
TC_ArfmSensorUnfired=ARFM2848I: {0} ARFM emergency sensor unfired.
 - [ARFM2849I](#)
TC_AsyncPmiDelaySensorUnfired=ARFM2849I: {0} Async PMI emergency sensor unfired for node {1}.
 - [ARFM2850I](#)
TC_AsyncPmiHighUtilSensorUnfired=ARFM2850I: {0} High CPU utilization sensor unfired for node {1}.
 - [ARFM2881E](#)
SSS_SendFailed=ARFM2881E: Send of an ARFM ServerStats message failed: {0}
 - [ARFM2901E](#)
Que_InitrAmongFollows=ARFM2901E: The {0} service policy of the {1} cell applies to traffic that is subject to admission control for CPU overload protection and includes both follow-up and non-follow-up messages; an example of the former was seen as recently as {2} and a current example of the latter is {3}.
 - [ARFM2902E](#)
Que_FollowAmongInits=ARFM2902E: The {0} service policy of the {1} cell applies to traffic that is subject to admission control for CPU overload protection and includes both follow-up and non-follow-up messages; an example of the latter was seen as

recently as {2} and a current example of the former is {3}.

- [**ARFM4001E**](#)
QTI_SetQTIListenerFail=ARFM4001E: An Error occurs when setting QTI listener; data is {0}, and the exception is {1}.
- [**ARFM4002E**](#)
QTI_ODCInitFailed=ARFM4002E: ODC initialization failure: {0}.
- [**ARFM4021E**](#)
PQ_DlgAuxFail=ARFM4021E: An Error occurs when getting or setting DialogAux; data is {0}, and the exception is {1}.
- [**ARFM4061E**](#)
WDFL_SetDlgAuxFail=ARFM4061E: An Error occurs when setting DialogAux; data is {0}, and the exception is {1}.
- [**ARFM4081E**](#)
SCP_GetQTIFail1=ARFM4081E: An unexpected runtime exception occurred while initializing the SIP statistics gatherer for autonomic request flow management: {0}.
- [**ARFM4082I**](#)
SCP_Enabled=ARFM4082I: Initialized the SIP statistics gatherer for autonomic request flow management.
- [**ARFM4083I**](#)
SCP_Disabled=ARFM4083I: The SIP statistics gatherer for autonomic request flow management is disabled.
- [**ARFM4084I**](#)
SCP_MemEnabled=ARFM4084I: Autonomic memory overload protection is enabled.
- [**ARFM4085I**](#)
SCP_MemDisabled=ARFM4085I: Autonomic memory overload protection is disabled.
- [**ARFM4101E**](#)
MOC_ODCInitFailed=ARFM4101E: ODC initialization failure: {0}.
- [**ARFM4102W**](#)
MOC_IBMGcUnknown=ARFM4102W: Fail to load the JVM arguments on IBM JVM. {0}.
- [**ARFM4103E**](#)
MOC_ThreReportErr=ARFM4103E: Importance threshold report failed. Server: {0}.
Exception: {1}
- [**ARFM4104I**](#)
MOC_Parm_GcDt=ARFM4104I: Absent an override via the explicitGcPeriod cluster custom property, autonomic memory overload protection will wait {0} seconds between explicitly triggered garbage collections.
- [**ARFM4105I**](#)
MOC_Parm_GcDtOff=ARFM4105I: Absent an override via the explicitGcPeriod cluster custom property, autonomic memory overload protection will not explicitly trigger garbage collections.
- [**ARFM4106I**](#)
MOC_Parm_GcDtRel=ARFM4106I: Absent an override via the explicitGcPeriod cluster custom property, the time between explicit garbage collections for the purpose of memory overload protection will be relative to the configured time between successive settings of the memory overload protection control value in the On-Demand Configuration facility.
- [**ARFM4107I**](#)
MOC_Parm_MemBasic=ARFM4107I: The maximum heap size is {0} bytes; the low threshold for memory overload protection is {1} bytes and the high threshold is {2} bytes.
- [**ARFM4108I**](#)
MOC_Parm_Nurs=ARFM4108I: Absent an override via the maxNonFullGcMemoryRelease cluster custom property, autonomic memory overload protection will figure a full garbage collection has happened when more than {0} kilobytes have been freed.
- [**ARFM4109I**](#)
MOC_Parm_NursAlways=ARFM4109I: Absent an override via the maxNonFullGcMemoryRelease cluster custom property, autonomic memory overload protection will assume every garbage collection is a full one.
- [**ARFM4110I**](#)
MOC_Parm_NursNever=ARFM4110I: Absent an override via the

maxNonFullGcMemoryRelease cluster custom property, autonomic memory overload protection will assume no garbage collection is a full one.

- [**ARFM4111I**](#)
MOC_UnkIbmNurs=ARFM4111I: Generational garbage collection is in use in an IBM JRE, but the nursery size limit is not known exactly; assuming {0} kilobytes.
- [**ARFM4112I**](#)
MOC_UnkVendor=ARFM4112I: Generational garbage collection is in use in a non-IBM JRE, but the nursery size limit is not known.
- [**ARFM4113E**](#)
MOC_ODCErr=ARFM4113E: The memory overload protection controller suffered an unexpected error when looking up the local process in the On-Demand Configuration facility: {0}
- [**ARFM4114I**](#)
MOC_GCTrig=ARFM4114I: The memory overload protection controller explicitly invoked a garbage collection (GC) at {0}; the previous detected major GC was at {1}, and the configured minimum time between explicit GCs was {2} seconds; the last time a heap usage sample was below {3} was {4}; the number of HTTP admissibility tests was {5} and {6} passed, and the choke fraction is {7}; the number of SIP admissibility tests was {8} and {9} passed, and the choke fraction is {10}; it is {11} that the garbage collector values throughput over pause times.
- [**ARFM4115I**](#)
MOC_GCTrig2=ARFM4115I: The memory overload protection controller explicitly invoked a garbage collection (GC) at {0}; the previous detected major GC was at {1}, at which time the heap utilization became {2} percent, which is above the threshold of {3} percent; the configured minimum time between explicit GCs was {4} seconds; the number of HTTP admissibility tests was {5} and {6} passed, and the choke fraction is {7}; the number of SIP admissibility tests was {8} and {9} passed, and the choke fraction is {10}; it is {11} that the garbage collector values throughput over pause times.
- [**ARFM4898W**](#)
WSCP_GENLWRN=ARFM4898W: Something suspicious happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.
- [**ARFM4899E**](#)
WSCP_GENLEERR=ARFM4899E: Something unexpected happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.
- [**ARFM4998W**](#)
WCORE_GENLWRN=ARFM4998W: Something suspicious happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.
- [**ARFM4999E**](#)
WCORE_GENLEERR=ARFM4999E: Something unexpected happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.
- [**ARFM5001E**](#)
WCF_FileErr=ARFM5001E: ARFM suffered unexpected exception parsing internal config from properties file {0}: {1}.
- [**ARFM5002E**](#)
WCF_FindTreeFailed=ARFM5002E: Failed to get ODC Tree: {0}
- [**ARFM5004E**](#)
WCF_NoCell=ARFM5004E: ARFM found no ODC vertex for the cell named {0}.
- [**ARFM5006E**](#)
WCF_LoadFailed=ARFM5006E: ARFM for cell {0} suffered unexpected exception parsing config (some from ODC, some from file {1}): {2}.
- [**ARFM5007I**](#)
WCF_Loaded=ARFM5007I: ARFM configuration for cell {0} is {1}.
- [**ARFM5021E**](#)
TCT_OdcInitFailed=ARFM5021E: ARFM suffered unexpected failure during ODC setup: {0}
- [**ARFM5022E**](#)
TCT_ReadFailed=ARFM5022E: ARFM suffered unexpected failure while looking up and reading configuration from ODC vertex for cell {0}: {1}.
- [**ARFM5023E**](#)
TCT_BadEventType=ARFM5023E: ARFM got unexpected ODC event type.

- [**ARFM5024E**](#)
TCT_EventErr=ARFM5024E: ARFM suffered unexpected exception while handling ODC event: {0}.
- [**ARFM5041E**](#)
KOO_ReadFailed=ARFM5041E: ARFM suffered unexpected failure while looking up and reading configuration from ODC vertex for the cell {0}: {1}.
- [**ARFM5998W**](#)
WMAN_GENLWRN=ARFM5998W: Something suspicious happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.
- [**ARFM5999E**](#)
WMAN_GENLERR=ARFM5999E: Something unexpected happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.
- [**ARFM6001E**](#)
OST_ConfigIoExn=ARFM6001E: Got I/O exception {2} while reading WSMM configuration from {1} for {0}; using defaults.
- [**ARFM6002E**](#)
OST_Broken=ARFM6002E: {0} is broken by exception while parsing config info from {1}: {2}.
- [**ARFM8001E**](#)
GRM_NoConfigFile=ARFM8001E: ARFM Controller configuration file {0} cannot be read.
- [**ARFM8002E**](#)
GRM_Read0=ARFM8002E: Cannot happen.
- [**ARFM8003W**](#)
GRM_GetFmsFailed=ARFM8003W: Unexpected exception arose when looking up the FilterManagerService: {0}
- [**ARFM8004I**](#)
GRM_NoFMS=ARFM8004I: ARFM Controller disabled because this is not an ODR process.
- [**ARFM8005I**](#)
GRM_NotStandAlone=ARFM8005I: ARFM Controller disabled because it is configured to run in the HTTP Proxy Filter.
- [**ARFM8021E**](#)
HAC_FindTreeFailed=ARFM8021E: Failed to get ODC Tree: {0}
- [**ARFM8022E**](#)
HAC_ReadTreeFailed=ARFM8022E: Failed to read ODC Tree: {0}
- [**ARFM8023I**](#)
HAC_HamStarting=ARFM8023I: Starting ARFM controller for cell {0}, due to activation by HA-Manager.
- [**ARFM8024I**](#)
HAC_HamStopping=ARFM8024I: Stopping ARFM controller for cell {0}, due to de-activation by HA-Manager.
- [**ARFM8025W**](#)
HAC_UnknownEdge=ARFM8025W: Unknown edge change event {0}.
- [**ARFM8026W**](#)
HAC_UnknownChange=ARFM8026W: Unknown topology change event {0}.
- [**ARFM8027E**](#)
HAC_ControllerFailed=ARFM8027E: Attempt to instantiate ARFM Controller for node group {0} in cell {1} suffered unexpected failure: {2}.
- [**ARFM8028I**](#)
HAC_OdcStarting=ARFM8028I: Starting ARFM controller for cell {0}, due to On-Demand Configuration (ODC) change.
- [**ARFM8029I**](#)
HAC_OdcStopping=ARFM8029I: Stopping ARFM controller for cell {0}, due to On-Demand Configuration (ODC) change.
- [**ARFM8030E**](#)
HAC_GrpAbleFail=ARFM8030E: Unexpected exception arose while enabling or disabling ARFM controllers in the {0} cell (note: the central cell is {1} and the other connected cells are {2}): {3}.
- [**ARFM8031I**](#)
HAC_ResetStarting=ARFM8031I: Starting ARFM controller for cell {0}, to implement a

reset.

- [**ARFM8032I**](#)
HAC_ResetStopping=ARFM8032I: Stopping ARFM controller for cell {0}, to implement a reset.
- [**ARFM8101E**](#)
WCSP_LocErr=ARFM8101E: The ARFM for cell {0} suffered an unexpected exception/error when trying to find the location of the MBean holding its controllers; the exception/error is {1}.
- [**ARFM8102E**](#)
WCSP_MBCallFail=ARFM8102E: The component status provider for ARFM suffered an unexpected exception when trying to query the ARFM controllers MBean: {0}.
- [**ARFM8501E**](#)
TT1_err=ARFM8501E: Error with one parm, {0}
- [**ARFM8998W**](#)
WCTL_GENLWRN=ARFM8998W: Something suspicious happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.
- [**ARFM8999E**](#)
WCTL_GENLEERR=ARFM8999E: Something unexpected happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0001E

RQF_NoMapReqFilt=ARFM0001E: MapRequestFilter not configured (request context was {0}).

Explanation

Internal configuration error: the Filter chain of the HTTP Proxy does not include the MapRequest Filter from wlm.client.

User response

Have IBM Services correct the error.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0002E

RQF_UnkLocalHost=ARFM0002E: java.net.InetAddress.getLocalHost().getHostName()
threw UnknownHostException: {0}

Explanation

Code is unable to determine a hostname for the machine.

User response

Make sure the machine has an IP address.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0003E

RQF_Read0=ARFM0003E: Cannot happen.

Explanation

Internal error.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0004I

RQF_Init=ARFM0004I: ARFM HTTP Filters initialized.

Explanation

The HTTP Proxy Filters that do Autonomic Request Flow Management have been initialized.

User response

Informational message only, no action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0005E

RQF_RQMConsFailed=ARFM0005E: The ARFM Filter suffered unexpected exception {0} constructing a ReqQMgr to handle request {1} for deployment target {2} in cell {3}.

Explanation

Something unexpected went wrong.

User response

Debug it.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0006E

RQF_RQMConsFailedBefore=ARFM0006E: The ARFM Filter previously suffered some unexpected exception while constructing a ReqQMgr to handle a previous request, and will now pass without delay request {0} for deployment target {1} in cell {2}.

Explanation

Something unexpected went wrong earlier.

User response

Find and debug it.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0007I

SIP_RQF_Init=ARFM0007I: ARFM SIP Filters initialized.

Explanation

The SIP Proxy Filters that do Autonomic Request Flow Management have been initialized.

User response

Informational message only, no action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0008I

RQF_OvIRC=ARFM0008I: Response code {0} will be used to reject HTTP messages due to overload.

Explanation

The indicated response code is used when an HTTP message is rejected due to overload protection.

User response

Informational message only; a different code can be configured by setting the `http.overload.error` custom property of the On-Demand Router.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0009I

SIP_RQF_Ov1RCs=ARFM0009I: Response code {0} will be used to reject SIP/TCP messages, and code {1} will be used to reject SIP/UDP messages, due to overload.

Explanation

The indicated response code is used when a SIP message is rejected due to overload protection.

User response

Informational message only; different codes can be configured by setting the sip.overload.error and sipu.overload.error custom properties of the On-Demand Router.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0021E

RSP_NoId=ARFM0021E: No ARFM ID attached to response {0}.

Explanation

Internal error.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0022E

RSP_NullRqm=ARFM0022E: Null ReqQMgr attached to response {0}.

Explanation

This is usually a consequence of a failure when construction of the ReqQMgr was attempted.

User response

Find and debug the earlier failure.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0041E

WOM_BuildFailed=ARFM0041E: unexpected Throwable aborted compilation of classification policy; {0}

Explanation

Internal error.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0042E

WOM_MapFailed=ARFM0042E: unexpected exception aborted request classification;
uriNode={0}, context={1}, exn={2}

Explanation

Internal error.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0043E

WOM_ServerLacksNode=ARFM0043E: The ODC tree has no Node for Server {2}, which is the deployment target for the Web Module {1}, which handles URIs of the form {0}.

Explanation

Internal error.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0044E

WOM_WebModuleNotDeployed=ARFM0044E: The ODC tree has no deployment target for Web Module {1}, which handles URIs of the form {0}.

Explanation

Internal error.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0045W

WOM_BadOS=ARFM0045W: ARFM is unsure whether to do overload protection and queuing for traffic destined to node {0} because its operating system ({1}) is unexpected.

Explanation

ARFM was built with a table that tells whether to apply overload protection and queuing for each of several target operating systems, but a request arrived for a target not running an operating system in that table; ARFM will apply overload protection and queuing.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0046E

WOM_ModuleLacksClusters=ARFM0046E: The on-demand configuration tree contains a module, named {0}, that has no associated clusters.

Explanation

This should never happen.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0047E

WOM_GroupLacksNodes=ARFM0047E: The on-demand configuration tree contains a cluster (named {0}) that is deployed to a node group (named {1}) that contains no nodes.

Explanation

Either something internal has failed or the cluster or node group is misconfigured.

User response

If something internal has failed, report this to IBM; if something is misconfigured, fix it.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0061W

WSV_getFmsFailed=ARFM0061W: Unexpected exception arose when looking up the FilterManagerService: {0}

Explanation

Internal error.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0062I

WSV_noFMS=ARFM0062I: ARFM Gateway disabled because this is not an ODR process.

Explanation

ARFM Gateways run only in On-Demand Router processes.

User response

None. Informational entry.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0063I

WSV_disabled=ARFM0063I: ARFM filters are disabled by ARFM configuration.

Explanation

The EnableFilters entry in arfm.cfg is false, which prevents registration of the ARFM filters; such disablement is intended to be used only by developers in performance investigations.

User response

None. Informational entry.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0081E

WTR_FindTreeFailed=ARFM0081E: Failed to get ODC Tree: {0}

Explanation

Something went wrong in this ODR when ARFM tried to gain access to the ODC Tree.

User response

Check the propagation mechanism.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0082E

WTR_NoCell=ARFM0082E: Failed to find cell {0} in the ODC Tree.

Explanation

Internal inconsistency.

User response

Consult IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0085E

WTR_SvrUnkClust=ARFM0085E: ODC Tree changed while locked for read: in cell {0}, server {1} has previously unknown cluster {2}.

Explanation

This should not happen.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0096E

WTR_ReadClusterCpuFailed=ARFM0096E: While reading the CPU utilizations for clusters {1} in cell {0}, the ARFM Controller suffered an unexpected exception: {2}.

Explanation

This information is read from the ODC Tree and used by the ARFM Controller. A failure could be caused by an error in installation or configuration.

User response

Contact IBM Support.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0097E

WTR_NodeAlarmFailed=ARFM0097E: Backstop stat production process for node {1} in cell {0} terminated unexpectedly due to failure {2}.

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0099E

WTR_BadOdcExn=ARFM0099E: Unexpected ODCEXception while examining server {0} on node {1} in cell {2}: {3}

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0100W

WTR_StaticClusterInGroupedNode=ARFM0100W: Ignoring cluster {2} on node {1} while estimating computing power of cell {0}.

Explanation

This reports a condition that should not happen; autonomic request flow management will ignore the server for the named cluster on the named node.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0101W

NUI_NoUtil=ARFM0101W: Node {0} did not report CPU utilization within the last {1} seconds.

Explanation

The ARFM Controller did not receive a CPU utilization reading for the named node within the named amount of time; that data is normally delivered by Async PMI.

User response

Debug Async PMI config and operation.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0121E

RqSt_LBExn=ARFM0121E: Exception aborted load balancing of request context {0}, with attributes {1}: {2}.

Explanation

Internal error.

User response

None (this error should be reported twice, hopefully the other report will be more helpful).

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0122E

RqSt_ResumeFailed=ARFM0122E: Resume failed for context {0}, with attributes {1}: {2}.

Explanation

Internal error.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0123E

RqSt_NoODC=ARFM0123E: ARFM failed to get an ODCHelper: {2}.

Explanation

Internal failure. Node and server level ARFM statistics will be unavailable. Charting, ARFM, and Placement functionality will be significantly degraded.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0141E

NSW_ListNodesFailed=ARFM0141E: Unexpected ODC Exception: {0}.

Explanation

Internal error.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0142E

NSW_ConsFailed=ARFM0142E: Backstop NodeQStats production will not happen because of unexpected exception: {0}.

Explanation

Internal error.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0161E

WTR_ExcessBkgnd=ARFM0161E: For the interval ending {2}, node {1} in cell {0} had a background CPU load of {3} percent, which exceeds the configured limit of {4}.

Explanation

The background load did not behave as expected, and thus the performance management will be impaired.

User response

Limit the background load to the configured value, or change the configured value.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0162E

WTR_MultiBalancerState=ARFM0162E: Found multiple Balancer states for node {1} in cell {0}, one from {2} and another from {3}; using the first ({4}).

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0163E

WTR_NoBBF=ARFM0163E: Unable to obtain BulletinBoardFactory at startup.

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0164E

WTR_FindBbFailed=ARFM0164E: Attempt to find BulletinBoard named {0} failed: {1}.

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0165E

WTR_FoundNoBb=ARFM0165E: Lookup of BulletinBoard named {0} returned null!

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0166E

WTR_FindBbScopeFailed=ARFM0166E: Lookup of remote BulletinBoardScope for cell named {0} failed: {1}.

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0167E

WTR_SubscribeFailed=ARFM0167E: An attempt to subscribe WebSphere Business Grid Balancer state for node {1} in cell {0} failed: {2}.

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0168E

WTR_CloseSubscrFailed=ARFM0168E: An attempt to close subscription to WebSphere Business Grid Balancer state for node {1} in cell {0} failed: {2}.

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0169E

WTR_NoNodeMon=ARFM0169E: Internal inconsistency, concerning node {1} of cell {0}.

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0170W

WTR_NoBbScope=ARFM0170W: Unable to track WebSphere Business Grid Balancer state for node {1} in cell {0} due to some earlier failure.

Explanation

This is a consequence of an earlier failure, probably one in the range ARFM0163--0166.

User response

Resolve the original problem.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0171E

WTR_InitFailed=ARFM0171E: Internal initialization failure: {0}.

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0172E

WTR_SvrClusterFail=ARFM0172E: Internal failure regarding server {2} on node {1} in cell {0}: {3}.

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0173W

WTR_NullCpuListnr=ARFM0173W: Internal failure (cell={0}, node={1}, toNotify={2}).

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0201E

ENI_NoCell=ARFM0201E: Did not find the ODR cell (named {0}) in the ODC tree.

Explanation

Internal error.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0202E

ENI_PropFail=ARFM0202E: Unexpected ODC Exception fetching external.nodes property from cell {0}: {1}.

Explanation

Internal error.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0203E

ENI_SyntaxErr=ARFM0203E: Syntax error in external.placement custom property (value is "{1}") of the {0} cell: {2}.

Explanation

There cell custom property named "external.placement" has a particular syntax, and the current value violates that syntax; while the value is malformed, ARFM ignores it.

User response

Delete the property or fix its value.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0241E

RdCp_Failed=ARFM0241E: ARFM suffered unexpected problem reading the ODC tree for cell {0}: {1}

Explanation

Internal error.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0261E

BPFA_SvcViol=ARFM0261E: Service policy {1} in cell {0} has suffered a serious violation since {2}.

Explanation

The performance result for the named service policy has missed the target by at least the configured amount for at least the configured time.

User response

Diagnose and repair.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0262E

BPFA_TaskSubmitExn=ARFM0262E: The ARFM Controller for cell {0} suffered an unexpected exception when submitting its current list of service policy violation tasks to the task manager.

Explanation

This is an internal failure that should not happen.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0263W

BPFA_BigXss=ARFM0263W: The autonomic request flow management statistics for messages admissible to server {0} on node {1} in cell {2} for the sake of memory overload protection ({3} tests, {4} passes) were reduced by a factor of {5}.

Explanation

The values reported by the workload management component were exceptionally large, and were reduced to avoid integer overflows in subsequent calculations; this will distort those calculations unless the corresponding statistics from all the other active ODRs were reduced by the same factor.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0281E

MCT_UnkODR=ARFM0281E: An unexpected exception arose when trying to read the On-Demand Configuration property named ODR for the server {2} on the node {1} in the cell {0}: {3}.

Explanation

This is an internal failure that should not happen. For some purposes the server will be treated like it is not an on-demand router.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM0282E

MCT_TwoCenters=ARFM0282E: There are on-demand routers in two connected cells: one router is server {2} on node {1} in cell {0} and another is server {5} on node {4} in cell {3}.

Explanation

This is a configuration error; the only supported multi-cell topology is a star with on-demand routers in only the central cell. It is impossible to correctly instantiate ARFM controllers in the current configuration.

User response

Correct the configuration.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0501E

TT1_err=ARFM0501E: Error with one parm, {0}

Explanation

exp

User response

ua

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0998W

WFLT_GENLWRN=ARFM0998W: Something suspicious happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.

Explanation

Something suspicious happened; this may or may not indicate an error.

User response

Debug it if you can, using the information provided, or contact IBM support.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM0999E

WFLT_GENLERR=ARFM0999E: Something unexpected happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.

Explanation

Something unexpected happened.

User response

Debug it if you can, using the information provided, or contact IBM support.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1001E

```
RQM_UnkLocalHost=ARFM1001E: java.net.InetAddress.getLocalHost().getHostName()  
threw UnknownHostException: {0}
```

Explanation

Code is unable to determine a hostname for the machine.

User response

Make sure the machine has an IP address.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1002E

RQM_CfgIoExn=ARFM1002E: IO problem reading ARFM Gateway config file {0}: {1}

Explanation

This message should be gone by GA.

User response

Put a config file in the right place.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1003E

RQM_CfgParseExn=ARFM1003E: Problem parsing ARFM Gateway config file {0}: {1}

Explanation

This message should be gone by GA.

User response

Fix format error in config file.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1004E

RQM_WeightForUnkQueue=ARFM1004E: The ARFM Gateway {0} received a dequeuing weight for an unknown service class ({1}).

Explanation

Internal error - should never happen.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1005E

RQM_LogStatsCreateFailed=ARFM1005E: An ARFM Gateway failed to create a statistics log file named {0}: {1}

Explanation

There was some problem with the file IO; statistics will not be written to a log file.

User response

Check file name and file system state.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1006E

RQM_StatsReporterDied=ARFM1006E: The statistics generating process in ARFM Gateway {0} terminated due to failure {1}.

Explanation

That Gateway will generate no more statistics until the ODR containing it is started; ARFM functionality will be seriously degraded until then.

User response

Restart the ODR; report to IBM if the problem persists.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1007E

RQM_NqsWrongCell=ARFM1007E: The ARFM Gateway with ID {1} in cell {0} was asked to produce NodeQStats for node {3} in cell {2}.

Explanation

Internal error - should never happen.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1008E

RQM_BadGoalKind=ARFM1008E: RQM given unexpected goal kind {0} from ClassLoader {1}.

Explanation

Internal error - should never happen.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1009I

RQM_GwUp=ARFM1009I: The ARFM Gateway for protocol family {0} and target {1} has been initialized.

Explanation

This is a startup status report.

User response

No action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM1081E

MgP_StartupDied=ARFM1081E: JMS MessagePuller {0} died at startup due to exception {1}

Explanation

The named ARFM component will not receive any internal messages; ARFM functionality will be severely degraded.

User response

Internal failure, consult IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1082E

MgP_ClientFailed=ARFM1082E: JMS MessagePuller {0} caught exception from client: {1}

Explanation

This is an unexpected internal failure.

User response

Consult IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1083E

MgP_RcvFailed=ARFM1083E: JMS MessagePuller {0} caught exception while receiving a message: {1}

Explanation

This is an unexpected internal failure.

User response

Consult IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM1101E

Ctl_BadCapMsgA=ARFM1101E: The ARFM Controller {0} received a malformed capacity setting {1}.

Explanation

This is an internal inconsistency that should never arise.

User response

Internal error. Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1102W

Ctl_DidntUseAll=ARFM1102W: The ARFM Controller {0} chose to use only {1} seats when {2} were available.

Explanation

This usually indicates something is broken.

User response

Consult IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1103E

Ctl_OptFailed=ARFM1103E: The ARFM Controller {0} suffered an unexpected exception while solving the optimization (which was for {1} variables): {2}

Explanation

Internal failure.

User response

Consult IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1104E

Ctl_OptFailed1=ARFM1104E: Model {0} was {1}

Explanation

This message provides additional detail on the preceding ARFM1103E message.

User response

No additional action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1105E

Ctl_OptFailed2=ARFM1105E: Allocation {0} was {1}

Explanation

This message provides additional detail on the preceding ARFM1103E message.

User response

No additional action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1106E

Ctl_CreateLogFailed=ARFM1106E: ARFM Controller {0} tried to create statistics log file named {1} but failed: {2}

Explanation

Controller statistics will not be written to a file.

User response

Check for filesystem problems; consult IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1107I

Ctl_Initted=ARFM1107I: The ARFM Controller for {0} has been activated on this machine; control cycle length is {1} milliseconds.

Explanation

The local instance of the Autonomic Request Flow Management controllers MBean for the named cell has been activated (a cell has an ARFM Controllers MBean instance in each ODR, node agent, and deployment manager, for high availability; only one is activated at a time).

User response

None.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1108I

Ctl_Stopped=ARFM1108I: The ARFM Controller for {0} has been shutdown on this machine.

Explanation

The local instance of the Autonomic Request Flow Management controllers MBean for the named cell has been deactivated (a cell has an ARFM Controllers MBean instance in each ODR, node agent, and deployment manager, for high availability; only one is activated at a time).

User response

None.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1109W

Ctl_NoRhos=ARFM1109W: The ARFM Controller for {0} suffered an unexpected internal failure (to produce CPU utilizations per cluster).

Explanation

This should not happen. It will degrade the behavior of the Placement Controller.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1110W

Ctl_BadRho=ARFM1110W: The ARFM Controller for {0} suffered an unexpected internal failure: the CPU utilization fraction for cluster {1} was found to be {2}.

Explanation

This should not happen. It will degrade the behavior of the Placement Controller.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1111W

Ctl_NoCap=ARFM1111W: The ARFM Controller skipped an optimization cycle due to complete lack of capacity information.

Explanation

Some other problem prevented the Controller from extracting the needed capacity information from the ODC tree.

User response

Find and fix the other problem.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1112W

Ctl_CANotImplemented=ARFM1112W: The ARFM Controller was configured to use the obsolete functionality known as the Concurrency Adjuster --- ignored.

Explanation

This is an error in configuration that is not exposed to customers.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1113W

Ctl_CBNotImplemented=ARFM1113W: The ARFM Controller was configured to use the obsolete functionality known as the Concurrency Bounder --- ignored.

Explanation

This is an error in configuration that is not exposed to customers.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM1114W

Ctl_NoEntryKappa=ARFM1114W: The Work Profiler supplied no speed factor for service class {2} and the entry tier {1} in cell {0}; using 1.

Explanation

This is a bug.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM1115W

Ctl_NoEntryAlpha=ARFM1115W: The Work Profiler supplied no work factor for service class {2} and the entry tier {1} in cell {0}; using 1.

Explanation

This is a bug.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1116W

Ctl_NoKappaForRollup=ARFM1116W: The Work Profiler supplied no speed factor for the requests of service class {1} coming through gateway {0} to deployment target {2}.

Explanation

This is a bug.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1117W

Ctl_NoAlphaForRollup=ARFM1117W: The Work Profiler supplied no work factor for the requests of service class {1} coming through gateway {0} to deployment target {2}.

Explanation

This is a bug.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1118E

Ctl_ManyClasses=ARFM1118E: Too many service policies ({2}) from ARFM gateway {1} in cell {0}

Explanation

The ARFM Controller can not handle more than 32,767 service policies, but received statistics for more than that many.

User response

If your installation really has more than 32,767 service policies, tell IBM that this limit needs to be raised, otherwise report a bug.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM1119I

Ctl_QsDrp=ARFM1119I: From {0} to {1} the autonomic request flow management gateway for the {2} protocol family in the {5} server on the {4} node in the {3} cell for messages destined for the {7} cluster in the {6} cell and having service policy {8} refused admission to {9} messages; {10} follow-up messages were not admitted; {11} of the first received transmissions of non-follow-up messages were not enqueued: {12} due to the limit on queue length, {13} due to the limit on the total number of active messages, {14} due to the logical dialog admission rate limit, {15} due to memory overload protection, and {16} due to other routing-related reasons; {17} retransmitted non-follow-up messages were also not enqueued; {18} messages were refused after spending some time in a queue.

Explanation

This message gives information when messages are refused admission.

User response

None required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1201E

FMM_ReadCfgFailed=ARFM1201E: Attempt to read config from file {0} failed: {1}

Explanation

Internal error; default configuration will be used.

User response

Check for filesystem problems; consult IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1221E

GWD_MultiDT=ARFM1221E: ARFM Controller for {0} got data from gateway {1} that mentions more than one deployment target; {2} and {3} are two of them.

Explanation

Internal error; each gateway is supposed to serve only one deployment target.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1241W

DPSe_OldQStats=ARFM1241W: Speed request smoother for gateway {0} rejected QStats ending {1} because that is older than the smoother's previous QStats (which ended at {2}).

Explanation

Internal error, should not happen.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1242W

DPS_e_WrongQStats=ARFM1242W: The speed request smoother for ARFM gateway {0} saw a gap in the series of statistics messages: one message reported on a period of time ending at {2} and the next message reported on a period of time beginning at {1}.

Explanation

This is an internal problem that should not normally occur; sometimes it occurs as a consequence of other problems that disrupt the operation of the ARFM controller.

User response

Look for related problems, and report to IBM if you can not find any.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1261W

DPWU_NoWorkFactors=ARFM1261W: ARFM is unable to estimate the computational demands of the requests that arrive through gateway {0} due to missing work factors.

Explanation

This is an internal problem that should not occur.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1262W

DPWU_NoSpeedFactors=ARFM1262W: ARFM is unable to estimate the computational demands of the requests that arrive through gateway {0} due to missing speed factors.

Explanation

This is an internal problem that should not occur.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1981W

AlSq_RejectAckUnk=ARFM1981W: {0} ignoring allocation ack from unknown server {1}.

Explanation

Internal inconsistency. Should not happen.

User response

Consult IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1982W

AlSq_RejectAllocUnk=ARFM1982W: {0} ignoring allocation for unknown server {1}.

Explanation

Internal inconsistency. Should not happen.

User response

Consult IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM1983W

AlSq_OtherDealloc=ARFM1983W: {0} noted deallocation from some other source (numInst={1}, desAlloc[i]={2}).

Explanation

Internal inconsistency. Should not happen.

User response

Consult IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2061E

AIRO_HandleFailed=ARFM2061E: AllocReceiver {0} for cell {1} suffered unexpected exception handling received message: {2}

Explanation

Internal error.

User response

None; contact IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2241E

ESSI_SendFailed=ARFM2241E: BB-based send of an ARFM EvaldStats message for cell + Node Group {0} failed: {1}

Explanation

This is an internal communication failure. ARFM function will be significantly degraded.

User response

Consult IBM for help.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2261E

ESSO_StartupDied=ARFM2261E: The JMS-based ARFM EvaldStats message sender for cell + Node Group {0} failed to initialize: {1}

Explanation

This is an internal communication failure. ARFM function will be significantly degraded.

User response

Check JMS provider setup for ARFM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM2262E

ESSO_SendFailed=ARFM2262E: JMS-based send of an ARFM EvaldStats message for cell + Node Group {0} failed: {1}

Explanation

This is an internal communication failure. ARFM function will be significantly degraded.

User response

Consult IBM for help.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2321E

MDS_SendFailed=ARFM2321E: Send of an ARFM mode message failed: {1}

Explanation

This is an internal communication failure.

User response

Consult IBM for help.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2341E

MDSO_StartupDied=ARFM2341E: A JMS-based ARFM mode message sender failed to initialize: {0}

Explanation

This is an internal communication failure.

User response

Check JMS provider setup for ARFM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2342E

MDSO_SendFailed=ARFM2342E: Send of an ARFM mode message failed: {0}

Explanation

This is an internal communication failure.

User response

Consult IBM for help.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2381E

NSRO_HandleFailed=ARFM2381E: {0} suffered unexpected exception handling received message: {1}

Explanation

Internal error.

User response

None; contact IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2401E

NSS_SendFailed=ARFM2401E: Send of an ARFM NodeQStats message failed: {0}

Explanation

This is an internal communication failure.

User response

Consult IBM for help.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2421E

NSSO_StartupDied=ARFM2421E: A JMS-based ARFM NodeQStats message sender failed to initialize: {0}

Explanation

This is an internal communication failure.

User response

Check JMS provider setup for ARFM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2422E

NSSO_SendFailed=ARFM2422E: JMS-based send of an ARFM NodeQStats message failed: {0}

Explanation

This is an internal communication failure.

User response

Consult IBM for help.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2581E

StSO_StartupDied=ARFM2581E: The JMS-based ARFM QStats message sender for cell + NodeGroup {0}, ODR {1}, failed to initialize: {2}

Explanation

This is an internal communication failure.

User response

Check JMS provider setup for ARFM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2582E

StSO_SendFailed=ARFM2582E: JMS-based send of an ARFM QStats message for cell + NodeGroup {0}, ODR {1}, failed: {2}

Explanation

This is an internal communication failure.

User response

Consult IBM for help.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2621W

WtRO_RejectUnkObj=ARFM2621W: {0}, in cell + Node Group {1}, received unexpected type of object: {2}

Explanation

Internal inconsistency.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2622W

WtRO_RejectUnkMsg=ARFM2622W: {0}, in cell + Node Group {1}, received unexpected type of JMS message: {2}

Explanation

Internal inconsistency.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2623E

WtRO_HandleFailed=ARFM2623E: {0}, in cell + Node Group {1}, suffered unexpected exception handling received message: {2}

Explanation

Internal error.

User response

None; contact IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2661E

WtSO_StartupDied=ARFM2661E: The JMS-based ARFM weights message sender for cell + nodegroup {0} failed to initialize: {1}

Explanation

This is an internal communication failure.

User response

Check JMS provider setup for ARFM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2662E

WtSO_SetArgsLengths=ARFM2662E: The ARFM weights message sender was given inconsistent args: w.length={0}, classNames.size={1}

Explanation

This is an internal inconsistency that should not arise.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2663E

WtSO_SendJmsFailed=ARFM2663E: JMS-based send of an ARFM weights message in cell + NodeGroup {0} to ARFM gateway {1} suffered a JMS failure: {2}

Explanation

This is an internal communication failure. ARFM functionality will be significantly degraded.

User response

Check JMS configuration for ARFM. Consult IBM for help.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2664E

WtSO_SendFailed=ARFM2664E: JMS-based send of an ARFM weights message in cell + NodeGroup {0} to ARFM gateway {1} failed: {2}

Explanation

This is an internal communication failure. ARFM functionality will be significantly degraded.

User response

Consult IBM for help.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2701E

ApRO_HandleFailed=ARFM2701E: {0} suffered unexpected exception handling received message: {1}

Explanation

Internal error.

User response

None; contact IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2721E

ALS_SendFailed=ARFM2721E: Send of an ARFM work estimates message failed: {0}

Explanation

This is an internal communication failure.

User response

Consult IBM for help.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2741E

ALSO_StartupDied=ARFM2741E: A JMS-based ARFM work factor estimates message sender failed to initialize: {0}

Explanation

This is an internal communication failure.

User response

Check JMS provider setup for ARFM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2742E

ALSO_SendFailed=ARFM2742E: JMS-based send of an ARFM work factor estimates message failed: {0}

Explanation

This is an internal communication failure.

User response

Consult IBM for help.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2801E

WRSI_SendFailed=ARFM2801E: JMS-based send of an ARFM results message for cell + Node Group {0} failed: {1}

Explanation

This is an internal communication failure. ARFM function will be significantly degraded.

User response

Consult IBM for help.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2821E

WRSO_StartupDied=ARFM2821E: The JMS-based ARFM results message sender for cell + nodegroup {0} failed to initialize: {1}

Explanation

This is an internal communication failure.

User response

Check JMS provider setup for ARFM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2822E

WRSO_SendFailed=ARFM2822E: JMS-based send of an ARFM results message in cell + NodeGroup {0} to ARFM gateway {1} failed: {2}

Explanation

This is an internal communication failure. ARFM functionality will be significantly degraded.

User response

Consult IBM for help.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2841I

TC_NormalToEmergencyThrottle=ARFM2841I: {0} NORMAL to EMERGENCY_THROTTLE transition

Explanation

This internal transition is in response to detecting an emergency condition.

User response

None.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2842I

TC_EmergencyUnthrottleToEmergencyThrottle=ARFM2842I: {0}
EMERGENCY_UNTHROTTLE to EMERGENCY_THROTTLE transition

Explanation

This internal transition is in response to detecting an emergency condition.

User response

None.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2843I

TC_EmergencyThrottleToEmergencyUnthrottle=ARFM2843I: {0} EMERGENCY_THROTTLE to EMERGENCY_UNTHROTTLE transition

Explanation

This internal transition is in response to an emergency condition ending.

User response

None.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2844I

TC_EmergencyUnthrottleToNormal=ARFM2844I: {0} EMERGENCY_UNTHROTTLER to NORMAL transition

Explanation

This internal transition is in response to an emergency condition ending.

User response

None.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2845E

TC_ArfmSensorFired=ARFM2845E: {0} ARFM emergency sensor fired.

Explanation

ARFM control messages are not being received by the ODR.

User response

None.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2846E

TC_AsyncPmiDelaySensorFired=ARFM2846E: {0} Async PMI emergency sensor fired for node {1}.

Explanation

Async PMI messages are not being received by the ODR.

User response

None.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2847E

TC_AsyncPmiHighUtilSensorFired=ARFM2847E: {0} High CPU utilization sensor fired for node {1}.

Explanation

Extremely high node CPU utilization detected.

User response

None.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2848I

TC_ArfmSensorUnfired=ARFM2848I: {0} ARFM emergency sensor unfired.

Explanation

ARFM control messages resumed arrival at the ODR.

User response

None.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2849I

TC_AsyncPmiDelaySensorUnfired=ARFM2849I: {0} Async PMI emergency sensor unfired for node {1}.

Explanation

Async PMI messages resumed arrival at the ODR.

User response

None.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2850I

TC_AsyncPmiHighUtilSensorUnfired=ARFM2850I: {0} High CPU utilization sensor unfired for node {1}.

Explanation

Extremely high node CPU utilization is no longer detected.

User response

None.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2881E

SSS_SendFailed=ARFM2881E: Send of an ARFM ServerStats message failed: {0}

Explanation

This is an internal communication failure.

User response

Consult IBM for help.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2901E

Que_InitrAmongFollows=ARFM2901E: The {0} service policy of the {1} cell applies to traffic that is subject to admission control for CPU overload protection and includes both follow-up and non-follow-up messages; an example of the former was seen as recently as {2} and a current example of the latter is {3}.

Explanation

A service policy that applies to traffic subject to admission control for CPU overload protection should apply exclusively to follow-up messages or exclusively to non-follow-up messages; a follow-up message is one that is part of a pre-existing session or dialog.

User response

Revise the classification rules for the traffic currently classified into the named service policy.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM2902E

Que_FollowAmongInits=ARFM2902E: The {0} service policy of the {1} cell applies to traffic that is subject to admission control for CPU overload protection and includes both follow-up and non-follow-up messages; an example of the latter was seen as recently as {2} and a current example of the former is {3}.

Explanation

A service policy that applies to traffic subject to admission control for CPU overload protection should apply exclusively to follow-up messages or exclusively to non-follow-up messages; a follow-up message is one that is part of a pre-existing session or dialog.

User response

Revise the classification rules for the traffic currently classified into the named service policy.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4001E

QTI_SetQTIListenerFail=ARFM4001E: An Error occurs when setting QTI listener; data is {0}, and the exception is {1}.

Explanation

An Exception occurs when setting QTI listener.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4002E

QTI_ODCInitFailed=ARFM4002E: ODC initialization failure: {0}.

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4021E

PQ_DlgAuxFail=ARFM4021E: An Error occurs when getting or setting DialogAux; data is {0}, and the exception is {1}.

Explanation

An Exception occurs when getting or setting DialogAux.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4061E

WDFL_SetDlgAuxFail=ARFM4061E: An Error occurs when setting DialogAux; data is {0}, and the exception is {1}.

Explanation

An Exception occurs when setting DialogAux.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM4081E

SCP_GetQTIFail1=ARFM4081E: An unexpected runtime exception occurred while initializing the SIP statistics gatherer for autonomic request flow management: {0}.

Explanation

This should not happen.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4082I

SCP_Enabled=ARFM4082I: Initialized the SIP statistics gatherer for autonomic request flow management.

Explanation

This reports that autonomic request flow management will be applied to SIP messages coming in to this process.

User response

No action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4083I

SCP_Disabled=ARFM4083I: The SIP statistics gatherer for autonomic request flow management is disabled.

Explanation

This reports that autonomic request flow management will NOT be applied to SIP messages coming in to this process.

User response

No action required --- unless that management was expected, in which case check the configuration and report to IBM if there is a problem.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4084I

SCP_MemEnabled=ARFM4084I: Autonomic memory overload protection is enabled.

Explanation

The memory protection parameter used by WLM will be set autonomically

User response

No action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4085I

SCP_MemDisabled=ARFM4085I: Autonomic memory overload protection is disabled.

Explanation

The memory protection parameter used by WLM will NOT be set autonomically

User response

No action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4101E

MOC_ODCInitFailed=ARFM4101E: ODC initialization failure: {0}.

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4102W

MOC_IBMGcUnknown=ARFM4102W: Fail to load the JVM arguments on IBM JVM. {0}.

Explanation

Some JVM internal call may be changed. Common memory overload protection method will be used.

User response

No action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM4103E

MOC_ThreReportErr=ARFM4103E: Importance threshold report failed. Server: {0}.
Exception: {1}

Explanation

ODC may occur some error. No new importance threshold will be transmitted till it recovers.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4104I

MOC_Parm_GcDt=ARFM4104I: Absent an override via the explicitGcPeriod cluster custom property, autonomic memory overload protection will wait {0} seconds between explicitly triggered garbage collections.

Explanation

Autonomic memory overload protection will explicitly trigger a garbage collection when the memory usage is high, unless this function is disabled or a full garbage collection has been done too recently.

User response

If the chosen interval is not good, set the explicitGcPeriod custom property on the cluster to indicate the desired interval; a value of zero disables this function.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM4105I

MOC_Parm_GcDtOff=ARFM4105I: Absent an override via the explicitGcPeriod cluster custom property, autonomic memory overload protection will not explicitly trigger garbage collections.

Explanation

Autonomic memory overload protection will explicitly trigger a garbage collection when the memory usage is high, unless this function is disabled or a full garbage collection has been done too recently.

User response

If the chosen interval is not good, set the explicitGcPeriod custom property on the cluster to indicate the desired interval; a value of zero disables this function.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4106I

MOC_Parm_GcDtRel=ARFM4106I: Absent an override via the explicitGcPeriod cluster custom property, the time between explicit garbage collections for the purpose of memory overload protection will be relative to the configured time between successive settings of the memory overload protection control value in the On-Demand Configuration facility.

Explanation

Autonomic memory overload protection will explicitly trigger a garbage collection when the memory usage is high, unless this function is disabled or a full garbage collection has been done too recently.

User response

If the chosen interval is not good, set the explicitGcPeriod custom property on the cluster to indicate the desired interval; a value of zero disables this function.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4107I

MOC_Parm_MemBasic=ARFM4107I: The maximum heap size is {0} bytes; the low threshold for memory overload protection is {1} bytes and the high threshold is {2} bytes.

Explanation

This message reports the basic parameters of the memory overload protection.

User response

Change the configuration if desired.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM4108I

MOC_Parm_Nurs=ARFM4108I: Absent an override via the maxNonFullGcMemoryRelease cluster custom property, autonomic memory overload protection will figure a full garbage collection has happened when more than {0} kilobytes have been freed.

Explanation

Autonomic memory overload protection will explicitly trigger a garbage collection when the memory usage is high, unless this function is disabled or a full garbage collection has been done too recently; when a generational garbage collection technique is in use, a full garbage collection is detected when the memory usage drops by more than a lesser collection can free.

User response

If the chosen value is not good, set the maxNonFullGcMemoryRelease custom property on the cluster to indicate the critical amount of freed memory; a value of zero means every collection is deemed full, and a huge value means no collection (except those explicitly initiated by the protection function) will be deemed full.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM4109I

MOC_Parm_NursAlways=ARFM4109I: Absent an override via the maxNonFullGcMemoryRelease cluster custom property, autonomic memory overload protection will assume every garbage collection is a full one.

Explanation

Autonomic memory overload protection will explicitly trigger a garbage collection when the memory usage is high, unless this function is disabled or a full garbage collection has been done too recently; when a generational garbage collection technique is in use, a full garbage collection is detected when the memory usage drops by more than a lesser collection can free.

User response

If the chosen value is not good, set the maxNonFullGcMemoryRelease custom property on the cluster to indicate the critical amount of freed memory; a value of zero means every collection is deemed full, and a huge value means no collection (except those explicitly initiated by the protection function) will be deemed full.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM4110I

MOC_Parm_NursNever=ARFM4110I: Absent an override via the maxNonFullGcMemoryRelease cluster custom property, autonomic memory overload protection will assume no garbage collection is a full one.

Explanation

Autonomic memory overload protection will explicitly trigger a garbage collection when the memory usage is high, unless this function is disabled or a full garbage collection has been done too recently; when a generational garbage collection technique is in use, a full garbage collection is detected when the memory usage drops by more than a lesser collection can free.

User response

If the chosen value is not good, set the maxNonFullGcMemoryRelease custom property on the cluster to indicate the critical amount of freed memory; a value of zero means every collection is deemed full, and a huge value means no collection (except those explicitly initiated by the protection function) will be deemed full.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4111I

MOC_UnkIbmNurs=ARFM4111I: Generational garbage collection is in use in an IBM JRE, but the nursery size limit is not known exactly; assuming {0} kilobytes.

Explanation

The autonomic memory overload protection controller is unable to determine the nursery size limit.

User response

Either accept the assumed value, set the maxNonFullGcMemoryRelease custom property on the cluster, or use a non-generational collector.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4112I

MOC_UnkVendor=ARFM4112I: Generational garbage collection is in use in a non-IBM JRE, but the nursery size limit is not known.

Explanation

The autonomic memory overload protection controller is unable to determine the nursery size limit.

User response

Either accept that explicit garbage collections will not be suppressed by ones initiated by the collector, set the maxNonFullGcMemoryRelease custom property on the cluster, or use a non-generational collector.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4113E

MOC_ODCerr=ARFM4113E: The memory overload protection controller suffered an unexpected error when looking up the local process in the On-Demand Configuration facility: {0}

Explanation

On-Demand Configuration is used to convey the memory overload protection control settings from the local process to the On-Demand Routers; because of this failure, the control settings will not be automatically updated.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM4114I

MOC_GCTrig=ARFM4114I: The memory overload protection controller explicitly invoked a garbage collection (GC) at {0}; the previous detected major GC was at {1}, and the configured minimum time between explicit GCs was {2} seconds; the last time a heap usage sample was below {3} was {4}; the number of HTTP admissibility tests was {5} and {6} passed, and the choke fraction is {7}; the number of SIP admissibility tests was {8} and {9} passed, and the choke fraction is {10}; it is {11} that the garbage collector values throughput over pause times.

Explanation

When collector values throughput over minimizing stop-the-world times, it improves the accuracy of the memory usage estimate. Otherwise, it only happens under urgent condition: the admission fraction of new dialogs is too small, so that it is hard for the collector itself to trigger a full GC to release the garbage in memory.

User response

No action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM4115I

MOC_GCTrig2=ARFM4115I: The memory overload protection controller explicitly invoked a garbage collection (GC) at {0}; the previous detected major GC was at {1}, at which time the heap utilization became {2} percent, which is above the threshold of {3} percent; the configured minimum time between explicit GCs was {4} seconds; the number of HTTP admissibility tests was {5} and {6} passed, and the choke fraction is {7}; the number of SIP admissibility tests was {8} and {9} passed, and the choke fraction is {10}; it is {11} that the garbage collector values throughput over pause times.

Explanation

When collector values throughput over minimizing stop-the-world times, it improves the accuracy of the memory usage estimate. Otherwise, it only happens under urgent condition: the admission fraction of new dialogs is too small, so that it is hard for the collector itself to trigger a full GC to release the garbage in memory.

User response

No action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4898W

WSCP_GENLWRN=ARFM4898W: Something suspicious happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.

Explanation

Something suspicious happened; this may or may not indicate an error.

User response

Debug it if you can, using the information provided, or contact IBM support.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4899E

WSCP_GENLERR=ARFM4899E: Something unexpected happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.

Explanation

Something unexpected happened.

User response

Debug it if you can, using the information provided, or contact IBM support.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4998W

WCORE_GENLWRN=ARFM4998W: Something suspicious happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.

Explanation

Something suspicious happened; this may or may not indicate an error.

User response

Debug it if you can, using the information provided, or contact IBM support.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM4999E

WCORE_GENLERR=ARFM4999E: Something unexpected happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.

Explanation

Something unexpected happened.

User response

Debug it if you can, using the information provided, or contact IBM support.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM5001E

WCF_FileErr=ARFM5001E: ARFM suffered unexpected exception parsing internal config from properties file {0}: {1}.

Explanation

Something went wrong reading the file or analyzing its contents.

User response

Check for file existence and correct contents.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM5002E

WCF_FindTreeFailed=ARFM5002E: Failed to get ODC Tree: {0}

Explanation

Something went wrong in this ODR when ARFM tried to gain access to the ODC Tree.

User response

Check the propagation mechanism.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM5004E

WCF_NoCell=ARFM5004E: ARFM found no ODC vertex for the cell named {0}.

Explanation

An ARFM subcomponent is being instantiated for the named cell, but that cell is not found in the ODC tree; this should not happen.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM5006E

WCF_LoadFailed=ARFM5006E: ARFM for cell {0} suffered unexpected exception parsing config (some from ODC, some from file {1}): {2}.

Explanation

Something went wrong reading the file or analyzing its contents.

User response

Check for file existence and correct contents.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM5007I

WCF_Loaded=ARFM5007I: ARFM configuration for cell {0} is {1}.

Explanation

Informational message only.

User response

No action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM5021E

TCT_OdcInitFailed=ARFM5021E: ARFM suffered unexpected failure during ODC setup: {0}

Explanation

Internal error, should not happen.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM5022E

TCT_ReadFailed=ARFM5022E: ARFM suffered unexpected failure while looking up and reading configuration from ODC vertex for cell {0}: {1}.

Explanation

Internal error, should not happen.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM5023E

TCT_BadEventType=ARFM5023E: ARFM got unexpected ODC event type.

Explanation

Internal error, should not happen.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM5024E

TCT_EventErr=ARFM5024E: ARFM suffered unexpected exception while handling ODC event: {0}.

Explanation

Internal error, should not happen.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM5041E

KOO_ReadFailed=ARFM5041E: ARFM suffered unexpected failure while looking up and reading configuration from ODC vertex for the cell {0}: {1}.

Explanation

Internal error, should not happen.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM5998W

WMAN_GENLWRN=ARFM5998W: Something suspicious happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.

Explanation

Something suspicious happened; this may or may not indicate an error.

User response

Debug it if you can, using the information provided, or contact IBM support.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM5999E

WMAN_GENLERR=ARFM5999E: Something unexpected happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.

Explanation

Something unexpected happened.

User response

Debug it if you can, using the information provided, or contact IBM support.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM6001E

OST_ConfigIoExn=ARFM6001E: Got I/O exception {2} while reading WSMM configuration from {1} for {0}; using defaults.

Explanation

Something went wrong while trying to read grm.cfg.

User response

Debug it.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM6002E

OST_Broken=ARFM6002E: {0} is broken by exception while parsing config info from {1}: {2}.

Explanation

Something went wrong while parsing grm.cfg.

User response

Debug it.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8001E

GRM_NoConfigFile=ARFM8001E: ARFM Controller configuration file {0} cannot be read.

Explanation

Internal configuration error: the ARFM Controller cannot start because the configuration file cannot be read.

User response

Have IBM Services correct the error.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM8002E

GRM_Read0=ARFM8002E: Cannot happen.

Explanation

Internal error.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8003W

GRM_GetFmsFailed=ARFM8003W: Unexpected exception arose when looking up the FilterManagerService: {0}

Explanation

Internal error.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8004I

GRM_NoFMS=ARFM8004I: ARFM Controller disabled because this is not an ODR process.

Explanation

ARFM Controllers run only in On-Demand Router processes.

User response

None. Informational entry.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8005I

GRM_NotStandAlone=ARFM8005I: ARFM Controller disabled because it is configured to run in the HTTP Proxy Filter.

Explanation

ARFM Controllers may run in either the HTTP Proxy Filter or stand alone, the configuration is not stand alone.

User response

None. Informational entry.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8021E

HAC_FindTreeFailed=ARFM8021E: Failed to get ODC Tree: {0}

Explanation

Something went wrong when the ARFM Controller tried to gain access to the ODC Tree.

User response

Check the propagation mechanism, make sure target.xml exists.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8022E

HAC_ReadTreeFailed=ARFM8022E: Failed to read ODC Tree: {0}

Explanation

Something went wrong when the ARFM Controller tried to read the ODC Tree.

User response

Check the propagation mechanism.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8023I

HAC_HamStarting=ARFM8023I: Starting ARFM controller for cell {0}, due to activation by HA-Manager.

Explanation

The controller that does Autonomic Request Flow Management is being started.

User response

Informational message only, no action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8024I

HAC_HamStopping=ARFM8024I: Stopping ARFM controller for cell {0}, due to de-activation by HA-Manager.

Explanation

The controller that does Autonomic Request Flow Management is being stopped.

User response

Informational message only, no action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8025W

HAC_UnknownEdge=ARFM8025W: Unknown edge change event {0}.

Explanation

The controller received an unknown edge change event.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8026W

HAC_UnknownChange=ARFM8026W: Unknown topology change event {0}.

Explanation

The controller received an unknown topology change event.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM8027E

HAC_ControllerFailed=ARFM8027E: Attempt to instantiate ARFM Controller for node group {0} in cell {1} suffered unexpected failure: {2}.

Explanation

Internal failure.

User response

Debug or report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8028I

HAC_OdcStarting=ARFM8028I: Starting ARFM controller for cell {0}, due to On-Demand Configuration (ODC) change.

Explanation

The controller that does Autonomic Request Flow Management is being started.

User response

Informational message only, no action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8029I

HAC_OdcStopping=ARFM8029I: Stopping ARFM controller for cell {0}, due to On-Demand Configuration (ODC) change.

Explanation

The controller that does Autonomic Request Flow Management is being stopped.

User response

Informational message only, no action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM8030E

HAC_GrpAbleFail=ARFM8030E: Unexpected exception arose while enabling or disabling ARFM controllers in the {0} cell (note: the central cell is {1} and the other connected cells are {2}): {3}.

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8031I

HAC_ResetStarting=ARFM8031I: Starting ARFM controller for cell {0}, to implement a reset.

Explanation

The controller that does Autonomic Request Flow Management is being started.

User response

Informational message only, no action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8032I

HAC_ResetStopping=ARFM8032I: Stopping ARFM controller for cell {0}, to implement a reset.

Explanation

The controller that does Autonomic Request Flow Management is being stopped.

User response

Informational message only, no action required.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ARFM8101E

WCSP_LocErr=ARFM8101E: The ARFM for cell {0} suffered an unexpected exception/error when trying to find the location of the MBean holding its controllers; the exception/error is {1}.

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8102E

WCSP_MBCallFail=ARFM8102E: The component status provider for ARFM suffered an unexpected exception when trying to query the ARFM controllers MBean: {0}.

Explanation

Internal failure.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8501E

TT1_err=ARFM8501E: Error with one parm, {0}

Explanation

exp

User response

ua

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8998W

WCTL_GENLWRN=ARFM8998W: Something suspicious happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.

Explanation

Something suspicious happened; this may or may not indicate an error.

User response

Debug it if you can, using the information provided, or contact IBM support.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ARFM8999E

WCTL_GENLERR=ARFM8999E: Something unexpected happened in ARFM; data is {0}, and the exception (if any) is {1}.

Explanation

Something unexpected happened.

User response

Debug it if you can, using the information provided, or contact IBM support.

Parent topic: [ARFM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ASND

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [**ASND0001E**](#)
ASND0001=ASND0001E: Exception occurred in nodedetect: {0}
- [**ASND0002I**](#)
ASND0002=ASND0002I: Detected server {0} started on node {1}
- [**ASND0003I**](#)
ASND0003=ASND0003I: Detected server {0} stopped on node {1}
- [**ASND0004I**](#)
ASND0004=ASND0004I: Detected {0} processor(s) operating at {1} MHz with {2} Mb of total system memory.
- [**ASND0005E**](#)
ASND0005=ASND0005E: Unable to obtain information on processor speed. Please check that the appropriate system libraries are installed to enable WebSphere to query processor information.
- [**ASND0006I**](#)
ASND0006=ASND0006I: Node detection of non WebSphere servers managed by Extended Deployment is operational
- [**ASND0007I**](#)
ASND0007=ASND0007I: Node detection for Extended Deployment is operational
- [**ASND0008E**](#)
ASND0008=ASND0008E: Node detection suspects erroneous node capabilities for node {0} and node characteristic {1}
- [**ASND0009I**](#)
ASND0009=ASND0009I: The complete set of all node capabilities as detected by Extended Deployment is: {0}
- [**ASND1001W**](#)
ASND1001=ASND1001W: Gathering of node data from middlewareagents is being skipped because processing of the previously gathered information began at {0} and is still in progress.
- [**ASND1002W**](#)
ASND1002=ASND1002W: Gathered node data {0} from middlewareagents is being skipped because processing of the previously gathered information began at {1} and is still in progress.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASND0001E

ASND0001=ASND0001E: Exception occurred in nodedetect: {0}

Explanation

None

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [ASND](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASND0002I

ASND0002=ASND0002I: Detected server {0} started on node {1}

Explanation

An informational message that indicates that this server has detected the start of the indicated server.

User response

None.

Parent topic: [ASND](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASND0003I

ASND0003=ASND0003I: Detected server {0} stopped on node {1}

Explanation

An informational message that indicates that this server has detected the stop of the indicated server.

User response

None.

Parent topic: [ASND](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASND0004I

ASND0004=ASND0004I: Detected {0} processor(s) operating at {1} MHz with {2} Mb of total system memory.

Explanation

An informational message that indicates the detected characteristics of the machine.

User response

None.

Parent topic: [ASND](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASND0005E

ASND0005=ASND0005E: Unable to obtain information on processor speed. Please check that the appropriate system libraries are installed to enable WebSphere to query processor information.

Explanation

WebSphere was unable to query information about processor speed on this system.

User response

On AIX, install the bos.perf.libperfstat package. Consult IBM service for other platforms.

Parent topic: [ASND](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASND0006I

ASND0006=ASND0006I: Node detection of non WebSphere servers managed by Extended Deployment is operational

Explanation

an informational message that indicate overall subsystem status

User response

None.

Parent topic: [ASND](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASND0007I

ASND0007=ASND0007I: Node detection for Extended Deployment is operational

Explanation

an informational message that indicate overall subsystem status

User response

None.

Parent topic: [ASND](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASND0008E

ASND0008=ASND0008E: Node detection suspects erroneous node capabilities for node {0} and node characteristic {1}

Explanation

Some capability of the node could not be determined.

User response

Consult IBM service.

Parent topic: [ASND](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASND0009I

ASND0009=ASND0009I: The complete set of all node capabilities as detected by Extended Deployment is: {0}

Explanation

A detailed dump of all detected node capabilities.

User response

None.

Parent topic: [ASND](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASND1001W

ASND1001=ASND1001W: Gathering of node data from middlewareagents is being skipped because processing of the previously gathered information began at {0} and is still in progress.

Explanation

This happens when the local CPUs are overloaded or something gets stuck.

User response

Contact IBM support if CPU overload is unexpected or not present.

Parent topic: [ASND](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASND1002W

ASND1002=ASND1002W: Gathered node data {0} from middlewareagents is being skipped because processing of the previously gathered information began at {1} and is still in progress.

Explanation

This happens when the local CPUs are overloaded or something gets stuck.

User response

Contact IBM support if CPU overload is unexpected or not present.

Parent topic: [ASND](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPC

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [ASPC0001E](#)
aspc.unknown.collector=ASPC0001E: Unknown Collector type creation requested: {0}
- [ASPC0008E](#)
aspc.throwable=ASPC0008E: Exception is: {0}
- [ASPC0009E](#)
aspc.throwable.linked=ASPC0009E: Linked exception is: {0}

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPC0001E

aspc.unknown.collector=ASPC0001E: Unknown Collector type creation requested: {0}

Explanation

Creation of a collector of unknown type was requested.

User response

None

Parent topic: [ASPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPC0008E

aspc.throwable=ASPC0008E: Exception is: {0}

Explanation

None

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [ASPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPC0009E

aspc.throwable.linked=ASPC0009E: Linked exception is: {0}

Explanation

None

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [ASPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPH

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [ASPH0008E](#)
asph.throwable=ASPH0008E: Exception is: {0}
- [ASPH0009E](#)
asph.throwable.linked=ASPH0009E: Linked exception is: {0}

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPH0008E

asph.throwable=ASPH0008E: Exception is: {0}

Explanation

None

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [ASPH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPH0009E

asph.throwable.linked=ASPH0009E: Linked exception is: {0}

Explanation

None

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [ASPH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ASPS

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [ASPS0008E](#)
asps.throwable=ASPS0008E: Exception is: {0}
- [ASPS0009E](#)
asps.throwable.linked=ASPS0009E: Linked exception is: {0}
- [ASPS0011E](#)
asps.nopeer=ASPS0011E: Failed to join management overlay network, with name={0}, due to {1}
- [ASPS0012I](#)
APMI_UP1=ASPS0012I: Statistic gathering of non WebSphere servers managed by Extended Deployment is operational
- [ASPS0013I](#)
APMI_UP2=ASPS0013I: Statistic gathering for Extended Deployment is operational
- [ASPS0014I](#)
APMI_CoreDump=ASPS0014I: The complete set of state for healthy Statistic gathering is: {0}
- [ASPS0015E](#)
APMI_CoreDumpErr=ASPS0015E: The complete set of state for unhealthy Statistic gathering is: {0}
- [ASPS0016E](#)
APMI_SpecificStatErr=ASPS0016E: Server {0} has not received statistic {1} from server {2} since {3}, where time of reporting is {4}
- [ASPS0017E](#)
APMI_NoDefaultTP=ASPS0017E: ThreadPoolRepository {0} utterly fails to yield a Default thread pool.
- [ASPS0018W](#)
APMI_SkipPoll=ASPS0018W: Skipping regular gathering of middlewareagent statistics because processing of the previous collection began at {0} and is still in progress.
- [ASPS0019W](#)
APMI_DropStats=ASPS0019W: Middlewareagent statistics {0} are being ignored because the previous batch began at {1} and is still being processed.
- [ASPS0022E](#)
APMI_XDSYSTEM_REG_ERR=ASPS0022E: Unable to register XdSystem PMI module.
- [ASPS0023W](#)
APMI_XDSYSTEM_HW_INFO_WARN=ASPS0023W: The logical partition on which this node resides has a mode of shared, a type of uncapped, but performance collection is not enabled.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPS0008E

asps.throwable=ASPS0008E: Exception is: {0}

Explanation

None

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [ASPS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPS0009E

asps.throwable.linked=ASPS0009E: Linked exception is: {0}

Explanation

None

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [ASPS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPS0011E

asps.nopeer=ASPS0011E: Failed to join management overlay network, with name={0}, due to {1}

Explanation

This process failed to join the WebSphere management overlay network, using the given name for itself, because of the given exception

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [ASPS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPS0012I

APMI_UP1=ASPS0012I: Statistic gathering of non WebSphere servers managed by Extended Deployment is operational

Explanation

an informational message that indicates overall subsystem status

User response

None.

Parent topic: [ASPS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPS0013I

APMI_UP2=ASPS0013I: Statistic gathering for Extended Deployment is operational

Explanation

an informational message that indicates overall subsystem status

User response

None.

Parent topic: [ASPS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPS0014I

APMI_CoreDump=ASPS0014I: The complete set of state for healthy Statistic gathering is:
{0}

Explanation

A detailed dump of all Statistic gathering state.

User response

None.

Parent topic: [ASPS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPS0015E

APMI_CoreDumpErr=ASPS0015E: The complete set of state for unhealthy Statistic gathering is: {0}

Explanation

A detailed dump of all Statistic gathering state.

User response

Review core group state, and then contact IBM support.

Parent topic: [ASPS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPS0016E

APMI_SpecificStatErr=ASPS0016E: Server {0} has not received statistic {1} from server {2} since {3}, where time of reporting is {4}

Explanation

A specific statistic has not arrived as expected.

User response

Review core group state, and then contact IBM support.

Parent topic: [ASPS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPS0017E

APMI_NoDefaultTP=ASPS0017E: ThreadPoolRepository {0} utterly fails to yield a Default thread pool.

Explanation

This should not happen.

User response

Contact IBM support.

Parent topic: [ASPS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPS0018W

APMI_SkipPoll=ASPS0018W: Skipping regular gathering of middlewareagent statistics because processing of the previous collection began at {0} and is still in progress.

Explanation

This happens when the local CPUs are overloaded or something gets stuck.

User response

Report to IBM support if CPU overload is unexpected or not present.

Parent topic: [ASPS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPS0019W

APMI_DropStats=ASPS0019W: Middlewareagent statistics {0} are being ignored because the previous batch began at {1} and is still being processed.

Explanation

This happens when the local CPUs are overloaded or something gets stuck.

User response

Report to IBM support if CPU overload is unexpected or not present.

Parent topic: [ASPS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPS0022E

APMI_XDSYSTEM_REG_ERR=ASPS0022E: Unable to register XdSystem PMI module.

Explanation

Unable to register the XdSystem PMI module.

User response

Review and collect the system logs and then contact IBM support.

Parent topic: [ASPS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ASPS0023W

APMI_XDSYSTEM_HW_INFO_WARN=ASPS0023W: The logical partition on which this node resides has a mode of shared, a type of uncapped, but performance collection is not enabled.

Explanation

The logical partition on which this node resides has a mode of shared, a type of uncapped, but performance collection is not enabled. Performance collection must be enabled for WebSphere Virtual Enterprise to recognize more than the entitled capacity of a logical partition. If performance collection is not enabled, WebSphere Virtual Enterprise will not recognize any additional capacity above the configured entitled capacity.

User response

Enable the Allow Performance Collection feature for the logical partition in the Hardware Management Console.

Parent topic: [ASPS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CHKW

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [CHKW3000I](#)
INFO_COMPONENT_NAME=CHKW3000I: IBM WebSphere Validation
- [CHKW3001I](#)
INFO_SUBCOMPONENT_NAME=CHKW3001I: NodeGroup Validation
- [CHKW3002E](#)
ERROR_NODEGROUP_MEMBER_NAME_REQUIRED=CHKW3002E: The name is a node group member beneath node group {0} is absent.
- [CHKW3003E](#)
ERROR_NODEGROUP_NAME_DUPLICATION=CHKW3003E: The node group name {0} is duplicated.
- [CHKW3004E](#)
ERROR_NODEGROUP_MEMBER_NAME_DUPLICATION=CHKW3004E: The node group member name {0} is duplicated.
- [CHKW3006E](#)
ERROR_NODE_BELONGS_TO_MULTIPLE_NODE_GROUPS=CHKW3006E: The node group member {0} is a member of multiple node groups.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CHKW3000I

INFO_COMPONENT_NAME=CHKW3000I: IBM WebSphere Validation

Explanation

No additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [CHKW](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CHKW3001I

INFO_SUBCOMPONENT_NAME=CHKW3001I: NodeGroup Validation

Explanation

No additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [CHKW](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CHKW3002E

ERROR_NODEGROUP_MEMBER_NAME_REQUIRED=CHKW3002E: The name is a node group member beneath node group {0} is absent.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [CHKW](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CHKW3003E

ERROR_NODEGROUP_NAME_DUPLICATION=CHKW3003E: The node group name {0} is duplicated.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [CHKW](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CHKW3004E

ERROR_NODEGROUP_MEMBER_NAME_DUPLICATION=CHKW3004E: The node group member name {0} is duplicated.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [CHKW](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CHKW3006E

ERROR_NODE_BELONGS_TO_MULTIPLE_NODE_GROUPS=CHKW3006E: The node group member {0} is a member of multiple node groups.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [CHKW](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CLFY

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [CLFY0001E](#)
CLFY_NoProtocolScope=CLFY0001E: The protocol scope has not been initialized.
- [CLFY0002E](#)
CLFY_NotSupportedScope=CLFY0002E: The protocol scope {0} supplied is not supported.
- [CLFY0003E](#)
CLFY_Exception=CLFY0003E: Exception: {0}.
- [CLFY0004E](#)
CLFY_NoFMSFound=CLFY0004E: Exception: {0}.
- [CLFY0005I](#)
CLFY_NoeWLMFound=CLFY0005I: eWLM has not been installed.
- [CLFY0006I](#)
CLFY_RoutingDebug0=CLFY0006I: Starting per request routing debug for level routingOnly.
- [CLFY0007I](#)
CLFY_RoutingDebug1=CLFY0007I: Starting per request routing debug for level selectionOnly.
- [CLFY0008I](#)
CLFY_RoutingDebug2=CLFY0008I: Starting per request routing debug for level all.
- [CLFY0009E](#)
CLFY_ValidationMsg0=CLFY0009E: Error found in classification expression: {0}.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CLFY0001E

CLFY_NoProtocolScope=CLFY0001E: The protocol scope has not been initialized.

Explanation

Internal system error.

User response

Internal system error, report program defect to customer support.

Parent topic: [CLFY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CLFY0002E

CLFY_NotSupportedScope=CLFY0002E: The protocol scope {0} supplied is not supported.

Explanation

Internal system error.

User response

Internal system error, report program defect to customer support.

Parent topic: [CLFY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CLFY0003E

CLFY_Exception=CLFY0003E: Exception: {0}.

Explanation

Internal system error. An unexpected exception occurred.

User response

Report program defect to customer support.

Parent topic: [CLFY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CLFY0004E

CLFY_NoFMSFound=CLFY0004E: Exception: {0}.

Explanation

The filter management service was not found, server error.

User response

Maybe due to a failed install, if that is not the case, report problem to customer support.

Parent topic: [CLFY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CLFY0005I

CLFY_NoewLMFound=CLFY0005I: eWLM has not been installed.

Explanation

eWLM was not found to have been installed on this server.

User response

None.

Parent topic: [CLFY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CLFY0006I

CLFY_RoutingDebug0=CLFY0006I: Starting per request routing debug for level routingOnly.

Explanation

This is the start of the routing debug to show only routing policy information.

User response

None.

Parent topic: [CLFY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CLFY0007I

CLFY_RoutingDebug1=CLFY0007I: Starting per request routing debug for level selectionOnly.

Explanation

This is the start of the routing debug to show only target selector information.

User response

None.

Parent topic: [CLFY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CLFY0008I

CLFY_RoutingDebug2=CLFY0008I: Starting per request routing debug for level all.

Explanation

This is the start of the routing debug to show both routing policy and target selector information.

User response

None.

Parent topic: [CLFY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CLFY0009E

CLFY_ValidationMsg0=CLFY0009E: Error found in classification expression: {0}.

Explanation

The input expression contains an error. Error details are shown in the message above.

User response

Fix problem indicated in the expression and try again.

Parent topic: [CLFY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWFOR

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [**CWFOR1000E**](#)
CWFOR1000E=CWFOR1000E: The templateName parameter cannot be specified with either the templateServerNode or templateServerName parameters.
- [**CWFOR1001E**](#)
CWFOR1001E=CWFOR1001E: The templateServerNode and templateServerName parameters must both be specified.
- [**CWFOR1002E**](#)
CWFOR1002E=CWFOR1002E: Cannot find server "{0}" on node "{1}".
- [**CWFOR1003E**](#)
CWFOR1003E=CWFOR1003E: Matching template {0} could not be found.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWFOR1000E

CWFOR1000E=CWFOR1000E: The templateName parameter cannot be specified with either the templateServerNode or templateServerName parameters.

Explanation

The user must either enter the templateName or the templateServerNode and templateServerName parameters.

User response

Specify the command with either the templateName option or the templateServerNode and the templateServerName options.

Parent topic: [CWFOR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWFOR1001E

CWFOR1001E=CWFOR1001E: The templateServerNode and templateServerName parameters must both be specified.

Explanation

When using the templateServerNode parameter you must also specify the templateServerName.

User response

The templateServerNode parameter requires the templateServerName parameter to be entered as well.

Parent topic: [CWFOR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWFOR1002E

CWFOR1002E=CWFOR1002E: Cannot find server "{0}" on node "{1}".

Explanation

The server that you are using as a template is not located on the node that you provided.

User response

Enter the name of valid server to be used as a template and the name of the node in which that server resides.

Parent topic: [CWFOR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWFOR1003E

CWFOR1003E=CWFOR1003E: Matching template {0} could not be found.

Explanation

A template could not be located with the name {0}

User response

Enter the name of valid template.

Parent topic: [CWFOR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWLRS

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [CWLRS0400I](#)
GEPS0400I=CWLRS0400I: The WebSphere Business Grid Endpoint Selector has initialized successfully
- [CWLRS0401I](#)
GEPS0401I=CWLRS0401I: The WebSphere Business Grid Endpoint Selector was not initialized because Extended Deployment is not enabled
- [CWLRS0402I](#)
GEPS0402I=CWLRS0402I: The WebSphere Business Grid Endpoint Selector has started successfully
- [CWLRS0420I](#)
GEPS0420I=CWLRS0420I: The WebSphere Business Grid Endpoint Selector is stopping dynamic cluster {1} in node group {2} on node {3}
- [CWLRS0421I](#)
GEPS0421I=CWLRS0421I: The WebSphere Business Grid Endpoint Selector is starting dynamic cluster {1} in node group {2} on node {3}
- [CWLRS0450E](#)
GEPS0450E=CWLRS0450E: Unable to load service policy
- [CWLRS0451E](#)
GEPS0451E=CWLRS0451E: Error creating Business Grid GridSchedulerStatsMgr object
- [CWLRS0452E](#)
GEPS0452E=CWLRS0452E: Error initializing Business Grid Endpoint Selector
- [CWLRS0455E](#)
GEPS0455E=CWLRS0455E: Job {0} could not be dispatched due to a database exception: {1}.
- [CWLRS0490I](#)
GEPS0490I=CWLRS0490I: registered for async pmi stats path: {0}
- [CWLRS0491I](#)
GEPS_Task_StopDC=CWLRS0491I: Dynamic Cluster Member {0} needs to be stopped.
- [CWLRS0492I](#)
GEPS_Task_StartDC=CWLRS0492I: Dynamic Cluster Member {0} needs to be started.
- [CWLRS0493I](#)
GEPS0453I=CWLRS0493I: Job {0} cannot be dispatched at this time as its job class {1} is running with full capacity.
- [CWLRS0494I](#)
GEPS0454W=CWLRS0494I: Job {0} is being canceled as it has been running longer than {1} seconds.
- [CWLRS6000I](#)
GAP_COMPONENT_STARTED=CWLRS6000I: GAP (Grid Application Placement) Component has initialized successfully on process {0}.
- [CWLRS6001I](#)
GAP_AGENT_STARTED=CWLRS6001I: GAP (Grid Application Placement) Agent has initialized successfully.
- [CWLRS6002I](#)
GAP_AGENT_STARTUP_FAILED=CWLRS6002I: GAP Agent failed during startup process.
- [CWLRS6003I](#)
GAP_MEDIATOR_FOUND=CWLRS6003I: GAP Mediator is running on node {0} server process {1}.
- [CWLRS6004I](#)
USE_APC_PROPERTY=CWLRS6004I: APC Endpoint Selection is set to {0}.

- [**CWLRS6005I**](#)
MAX_CONCURRENT_DISPATCHERS_PROPERTY=CWLRS6005I: Compute Grid maximum number of job dispatchers threads is set to {0}.
- [**CWLRS6006I**](#)
JOB_CLASS_INFO=CWLRS6006I: Job class {0}, Importance {1}, Service Class {2}, Service Goal Type {3}, Application Type {4}, Submitter {5}.
- [**CWLRS6007I**](#)
JOB_SERVICE_INFO=CWLRS6007I: Job Arrival Time {0}, Goal Max Completion Time {1}, Goal Max Queue Time {2}, Breach Time {3}.
- [**CWLRS6008I**](#)
APC_WILL_SELECT_ENDPOINT=CWLRS6008I: APC (Application Placement Controller) will select an endpoint to execute this job.
- [**CWLRS6009I**](#)
USER_CHOOSEN_NOT_APC=CWLRS6009I: APC is active but user has chosen not to use it. GAP will make the endpoint selection.
- [**CWLRS6010I**](#)
CLUSTER_TYPE_NOT_SUPPORT_BY_APC=CWLRS6010I: Unclustered servers are not supported by APC. GAP will make the endpoint selection.
- [**CWLRS6011I**](#)
APC_NOT_ACTIVE=CWLRS6011I: APC is not active. GAP will make the endpoint selection.
- [**CWLRS6012I**](#)
APC_CALLED_DISPATCH_JOB=CWLRS6012I: APC has selected endpoint {0} to execute the job.
- [**CWLRS6013I**](#)
GAP_DISPATCHING_JOB_TO_ENDPOINT=CWLRS6013I: GAP is dispatching job {0}. Job queue time {1} seconds.
- [**CWLRS6014I**](#)
BLOCKED_BY_APPLICATION_NOT_STARTED=CWLRS6014I: Job cannot be dispatched at this moment. Job application is not started. Job is waiting for the application to be started.
- [**CWLRS6015I**](#)
BLOCKED_BY_PORT_NOT_ACTIVE=CWLRS6015I: Job cannot be dispatched at this moment. HTTP ports are not active. Job is waiting for the HTTP ports to become active.
- [**CWLRS6016I**](#)
BLOCKED_BY_ENDPOINT_NOT_AVAILABLE=CWLRS6016I: Job cannot be dispatched at this moment. Make sure the endpoint is active and the job application is started and the HTTP ports are active. Job is waiting for an active endpoint.
- [**CWLRS6017I**](#)
BLOCKED_BY_GEE_NOT_STARTED=CWLRS6017I: Job cannot be dispatched at this moment. GEE application is not started. Job is waiting for GEE application to be started.
- [**CWLRS6018I**](#)
BLOCKED_BY_GEE_NOT_INSTALLED=CWLRS6018I: Job cannot be dispatched at this moment. GEE application is not installed.
- [**CWLRS6019I**](#)
REMOVE_JOB=CWLRS6019I: Job has been removed from GAP queue.
- [**CWLRS6020I**](#)
COMPLETE_JOB=CWLRS6020I: GAP has been notified that the job has completed.
- [**CWLRS6021I**](#)
PERMITTED_NODES=CWLRS6021I: List of eligible endpoints to execute the job: {0}.
- [**CWLRS6022I**](#)
INVALID_GOAL_TYPE=CWLRS6022I: Goal type {0} is not supported. Job will be assigned to Completion Time goal type.
- [**CWLRS6023I**](#)
BLOCKED_BY_NO_JOBCLASS_CAPACITY=CWLRS6023I: Job {0} cannot be dispatched at this time as its job class {1} is running with full capacity.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS0400I

GEPS0400I=CWLRS0400I: The WebSphere Business Grid Endpoint Selector has initialized successfully

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS0401I

GEPS0401I=CWLRS0401I: The WebSphere Business Grid Endpoint Selector was not initialized because Extended Deployment is not enabled

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS0402I

GEPS0402I=CWLRS0402I: The WebSphere Business Grid Endpoint Selector has started successfully

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS0420I

GEPS0420I=CWLRS0420I: The WebSphere Business Grid Endpoint Selector is stopping dynamic cluster {1} in node group {2} on node {3}

Explanation

It was determined that it was necessary to stop the specified dynamic cluster in order to make room for a different one to start.

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS0421I

GEPS0421I=CWLRS0421I: The WebSphere Business Grid Endpoint Selector is starting dynamic cluster {1} in node group {2} on node {3}

Explanation

It was determined that there was a need to start an instance of the specified dynamic cluster to process a job in queue.

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS0450E

GEPS0450E=CWLRS0450E: Unable to load service policy

Explanation

Service policy relationships failed to load

User response

Ensure cell connectivity

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS0451E

GEPS0451E=CWLRS0451E: Error creating Business Grid GridSchedulerStatsMgr object

Explanation

A system or internal error has occurred

User response

Contact administrator

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS0452E

GEPS0452E=CWLRS0452E: Error initializing Business Grid Endpoint Selector

Explanation

A system or internal error has occurred

User response

Contact administrator

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS0455E

GEPS0455E=CWLRS0455E: Job {0} could not be dispatched due to a database exception: {1}.

Explanation

The Job {0} could not be dispatched. There was a database exception. Please see logs for details.

User response

Examine the system logs for the underlying failure.

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS0490I

GEPS0490I=CWLRS0490I: registered for async pmi stats path: {0}

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS0491I

GEPS_Task_StopDC=CWLRS0491I: Dynamic Cluster Member {0} needs to be stopped.

Explanation

The Business Grid Endpoint Selector has determined available resources will be better utilized by stopping the specified Dynamic Cluster Member.

User response

Approve or deny the change.

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS0492I

GEPS_Task_StartDC=CWLRS0492I: Dynamic Cluster Member {0} needs to be started.

Explanation

The Business Grid Endpoint Selector has determined available resources will be better utilized by starting the specified Dynamic Cluster Member.

User response

Approve or deny the change.

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS0493I

GEPS0453I=CWLRS0493I: Job {0} cannot be dispatched at this time as its job class {1} is running with full capacity.

Explanation

The total outstanding jobs belonging to this job class have exceeded the configured limit. New jobs belonging to {1} cannot be dispatched until some of the outstanding jobs complete.

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS0494I

GEPS0454W=CWLRS0494I: Job {0} is being canceled as it has been running longer than {1} seconds.

Explanation

The maximum execution time of job class {2} is {1} seconds. Job {0} has been canceled as it has been running longer than {1} seconds.

User response

Ensure that appropriate values are configured for this job class.

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6000I

GAP_COMPONENT_STARTED=CWLRS6000I: GAP (Grid Application Placement) Component has initialized successfully on process {0}.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6001I

GAP_AGENT_STARTED=CWLRS6001I: GAP (Grid Application Placement) Agent has initialized successfully.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6002I

GAP_AGENT_STARTUP_FAILED=CWLRS6002I: GAP Agent failed during startup process.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6003I

GAP_MEDIATOR_FOUND=CWLRS6003I: GAP Mediator is running on node {0} server process {1}.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6004I

USE_APC_PROPERTY=CWLRS6004I: APC Endpoint Selection is set to {0}.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6005I

MAX_CONCURRENT_DISPATCHERS_PROPERTY=CWLRS6005I: Compute Grid maximum number of job dispatchers threads is set to {0}.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6006I

JOB_CLASS_INFO=CWLRS6006I: Job class {0}, Importance {1}, Service Class {2}, Service Goal Type {3}, Application Type {4}, Submitter {5}.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6007I

JOB_SERVICE_INFO=CWLRS6007I: Job Arrival Time {0}, Goal Max Completion Time {1}, Goal Max Queue Time {2}, Breach Time {3}.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6008I

APC_WILL_SELECT_ENDPOINT=CWLRS6008I: APC (Application Placement Controller) will select an endpoint to execute this job.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6009I

USER_CHOOSEN_NOT_APC=CWLRS6009I: APC is active but user has chosen not to use it.
GAP will make the endpoint selection.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLR6010I

CLUSTER_TYPE_NOT_SUPPORT_BY_APC=CWLR6010I: Unclustered servers are not supported by APC. GAP will make the endpoint selection.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6011I

APC_NOT_ACTIVE=CWLRS6011I: APC is not active. GAP will make the endpoint selection.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6012I

APC_CALLED_DISPATCH_JOB=CWLRS6012I: APC has selected endpoint {0} to execute the job.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6013I

GAP_DISPATCHING_JOB_TO_ENDPOINT=CWLRS6013I: GAP is dispatching job {0}. Job queue time {1} seconds.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6014I

BLOCKED_BY_APPLICATION_NOT_STARTED=CWLRS6014I: Job cannot be dispatched at this moment. Job application is not started. Job is waiting for the application to be started.

Explanation

Informational message.

User response

Start the job application.

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6015I

BLOCKED_BY_PORT_NOT_ACTIVE=CWLRS6015I: Job cannot be dispatched at this moment. HTTP ports are not active. Job is waiting for the HTTP ports to become active.

Explanation

Informational message

User response

Make sure the HTTP ports are active.

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6016I

BLOCKED_BY_ENDPOINT_NOT_AVAILABLE=CWLRS6016I: Job cannot be dispatched at this moment. Make sure the endpoint is active and the job application is started and the HTTP ports are active. Job is waiting for an active endpoint.

Explanation

Informational message

User response

Start the endpoint where the job application is installed.

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6017I

BLOCKED_BY_GEE_NOT_STARTED=CWLRS6017I: Job cannot be dispatched at this moment. GEE application is not started. Job is waiting for GEE application to be started.

Explanation

Informational message

User response

Start the endpoint where the grid execution environment is configured.

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6018I

BLOCKED_BY_GEE_NOT_INSTALLED=CWLRS6018I: Job cannot be dispatched at this moment. GEE application is not installed.

Explanation

Informational message

User response

Configure the job scheduler and grid execution environment.

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLR6019I

REMOVE_JOB=CWLR6019I: Job has been removed from GAP queue.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6020I

COMPLETE_JOB=CWLRS6020I: GAP has been notified that the job has completed.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLR6021I

PERMITTED_NODES=CWLR6021I: List of eligible endpoints to execute the job: {0}.

Explanation

Informational message

User response

No action required

Parent topic: [CWLR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6022I

INVALID_GOAL_TYPE=CWLRS6022I: Goal type {0} is not supported. Job will be assigned to Completion Time goal type.

Explanation

Informational message

User response

The specified goal type is not supported. Supported goal types are Completion Time and Discretionary.

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWLRS6023I

BLOCKED_BY_NO_JOBCLASS_CAPACITY=CWLRS6023I: Job {0} cannot be dispatched at this time as its job class {1} is running with full capacity.

Explanation

The total outstanding jobs belonging to this job class have exceeded the configured limit. New jobs belonging to {1} cannot be dispatched until some of the outstanding jobs complete.

User response

No action required

Parent topic: [CWLRS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBB

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [**CWOBB0001I**](#)
Cfg_Given=CWOBB0001I: The overlay-based bulletin board has been configured with a value of {1} for the parameter named {0} (the default, possibly dependent on other configuration settings, was {2}).
- [**CWOBB0002E**](#)
Cfg_BadFloor=CWOBB0002E: The overlay-based bulletin board was configured with a minimum broadcast threshold of {0}, which is invalid; the bulletin board will use a minimum broadcast threshold of 1.
- [**CWOBB0003E**](#)
Cfg_Bad1000=CWOBB0003E: The overlay-based bulletin board was configured with an invalid value ({0}) to use as the broadcast threshold when the system has 1000 processes; the threshold used in that case will be {1}.
- [**CWOBB1000I**](#)
BBF_Init=CWOBB1000I: The overlay-based bulletin board has been initialized in process {0} in core group {1} in cell {2}.
- [**CWOBB1001I**](#)
BBF_Broke=CWOBB1001I: The overlay-based bulletin board has failed to initialize in process {0} in core group {1} in cell {2}.
- [**CWOBB1002W**](#)
BBF_ClockJerk=CWOBB1002W: The local machine clock has jumped backwards at least {0} milliseconds: a reading of {1} ({2}) was followed, some time later, by a reading of {3} ({4}).
- [**CWOBB1003E**](#)
BBF_Callback_Throw=CWOBB1003E: The Bulletin Board subscriber {3} for board {0}, scope {1}, and subject {2} threw an exception or error {4}.
- [**CWOBB1004E**](#)
BBF_NoPeer=CWOBB1004E: There was an unexpected exception while initializing the SON overlay; the exception is {0}.
- [**CWOBB1005I**](#)
BBF_DUMPED=CWOBB1005I: The overlay-based bulletin board wrote its internal state, in concrete form to {0} and in abstract form to {1}.
- [**CWOBB1006E**](#)
BBF_LoopbackConnection=CWOBB1006E: The overlay-based bulletin board on process {0} got TCP connection from itself.
- [**CWOBB1007I**](#)
BBF_STATS=CWOBB1007I: Cumulative bulletin board factory statistics are {0}, rates since previous stats are {1}.
- [**CWOBB1200W**](#)
Proc_SendQueueOrder=CWOBB1200W: The process queue of the bulletin board had a surprising entry (for the process named {3}, with send time {4} = {5}); this was discovered when inserting an entry for the process named {0} with send time {1} = {2}.
- [**CWOBB2000I**](#)
BBS_ConfigSON=CWOBB2000I: The cell's configuration calls for the use of the overlay-based implementation of the Bulletin Board.
- [**CWOBB2001I**](#)
BBS_ConfigHAM=CWOBB2001I: The cell's configuration calls for the use of the HAManager's implementation of the Bulletin Board.
- [**CWOBB3000I**](#)
IMgr_Init=CWOBB3000I: The bulletin board interest aware membership service has initialized.

- [**CWOBB3001E**](#)
IMgr_NodeLeft1=CWOBB3001E: The overlay reported the departure of an unknown process {0} with epoch {1}.
- [**CWOBB3002E**](#)
IMgr_NodeLeft2=CWOBB3002E: The overlay reported multiple departures of process {0} with epoch {1}
- [**CWOBB3003E**](#)
IMgr_NodeJoin=CWOBB3003E: The overlay reported the arrival of a already-present process {0} with epoch {1} (the process was already present with epoch {2}).
- [**CWOBB3004W**](#)
IMgr_OldJoin=CWOBB3004W: The overlay reported the arrival of process {0} with epoch {1} when it was last seen with greater epoch {2}.
- [**CWOBB9990E**](#)
bbson.unexpected.exception=CWOBB9990E: Method {0} caught exception: {1}
- [**CWOBB9991E**](#)
bbson.exception=CWOBB9991E: Error happened:{0}
- [**CWOBB9996E**](#)
MSG_ERR=CWOBB9996E: Something suspicious happened; the data (if any) is {0} and the exception (if any) is {1}.
- [**CWOBB9998E**](#)
GENL_WARN=CWOBB9998E: Something suspicious happened; the data (if any) is {0} and the exception (if any) is {1}.
- [**CWOBB9999E**](#)
GENL_ERR=CWOBB9999E: Something unexpected happened; the data (if any) is {0} and the exception (if any) is {1}.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB0001I

Cfg_Given=CWOBB0001I: The overlay-based bulletin board has been configured with a value of {1} for the parameter named {0} (the default, possibly dependent on other configuration settings, was {2}).

Explanation

This message reports on an explicit configuration setting from a cell custom property.

User response

Change or remove the setting if the current setting is not desired.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB0002E

Cfg_BadFloor=CWOBB0002E: The overlay-based bulletin board was configured with a minimum broadcast threshold of {0}, which is invalid; the bulletin board will use a minimum broadcast threshold of 1.

Explanation

The overlay-based bulletin board will disseminate an update via broadcast if the system size is at least the broadcast threshold; the minimum broadcast threshold is configured by a cell custom property named bbson.BROADCAST_FLOOR.

User response

Correct the configuration.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB0003E

Cfg_Bad1000=CWOBB0003E: The overlay-based bulletin board was configured with an invalid value ({0}) to use as the broadcast threshold when the system has 1000 processes; the threshold used in that case will be {1}.

Explanation

The overlay-based bulletin board will disseminate an update via broadcast if the system size is at least the broadcast threshold; the broadcast threshold is derived by geometrically interpolating between two given points, one of which is the broadcast threshold to use when the system contains 1000 processes. That threshold is configured by a cell custom property named `bbson.BROADCAST_THRESHOLD_FOR_1000`.

User response

Correct the configuration.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB1000I

BBF_Init=CWOBB1000I: The overlay-based bulletin board has been initialized in process {0} in core group {1} in cell {2}.

Explanation

Informational message only.

User response

No action required.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB1001I

BBF_Broke=CWOBB1001I: The overlay-based bulletin board has failed to initialize in process {0} in core group {1} in cell {2}.

Explanation

The bulletin board is not functional due to an initialization problem.

User response

See the earlier CWOBB1004E message.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB1002W

BBF_ClockJerk=CWOBB1002W: The local machine clock has jumped backwards at least {0} milliseconds: a reading of {1} ({2}) was followed, some time later, by a reading of {3} ({4}).

Explanation

A large backwards change in the clock is problematic for the Bulletin Board implementation, which will cope as best it can. The exact magnitude of the jump is unknown, and the coping will be approximate.

User response

Do not do that.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB1003E

BBF_Callback_Throw=CWOBB1003E: The Bulletin Board subscriber {3} for board {0}, scope {1}, and subject {2} threw an exception or error {4}.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBB1004E

BBF_NoPeer=CWOBB1004E: There was an unexpected exception while initializing the SON overlay; the exception is {0}.

Explanation

This should not happen. It can be caused by a problem with the configuration or a conflicting other process(es). This process will be unable to communicate in certain important ways unless and until the problem is corrected and this process is restarted.

User response

Consider the details in the exception. Correct any configuration problem, eliminate conflicting use of the configured port(s), or report to IBM.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB1005I

BBF_DUMPED=CWOBB1005I: The overlay-based bulletin board wrote its internal state, in concrete form to {0} and in abstract form to {1}.

Explanation

This is controlled by the cell custom property named `bbson.DUMP_TIMEOUT`; set it to a number of minutes or deleted it to have no dumps.

User response

Update the cell custom property if you want to change the behavior.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB1006E

BBF_LoopbackConnection=CWOBB1006E: The overlay-based bulletin board on process {0} got TCP connection from itself.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB1007I

BBF_STATS=CWOBB1007I: Cumulative bulletin board factory statistics are {0}, rates since previous stats are {1}.

Explanation

This is a periodic printout of the bulletin board factory statistics.

User response

Information only; no action required.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBB1200W

Proc_SendQueueOrder=CWOBB1200W: The process queue of the bulletin board had a surprising entry (for the process named {3}, with send time {4} = {5}); this was discovered when inserting an entry for the process named {0} with send time {1} = {2}.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB2000I

BBS_ConfigSON=CWOBB2000I: The cell's configuration calls for the use of the overlay-based implementation of the Bulletin Board.

Explanation

The alternative is the older implementation in the HAManager.

User response

If the older implementation is desired, remove the cell custom property named "WXDBulletinBoardProviderOption" or give it a value different from "WXD".

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB2001I

BBS_ConfigHAM=CWOBB2001I: The cell's configuration calls for the use of the HAManager's implementation of the Bulletin Board.

Explanation

The alternative is the overlay-based implementation.

User response

If the overlay-based implementation is desired, create a cell custom property named "WXDBulletinBoardProviderOption" with a value of "WXD".

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB3000I

IMgr_Init=CWOBB3000I: The bulletin board interest aware membership service has initialized.

Explanation

The service is part of the overlay-based implementation of the bulleting board and should be active in every process of a system using that implementation.

User response

Informational message only, no action required.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB3001E

IMgr_NodeLeft1=CWOBB3001E: The overlay reported the departure of an unknown process {0} with epoch {1}.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB3002E

IMgr_NodeLeft2=CWOBB3002E: The overlay reported multiple departures of process {0} with epoch {1}

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB3003E

IMgr_NodeJoin=CWOBB3003E: The overlay reported the arrival of a already-present process {0} with epoch {1} (the process was already present with epoch {2}).

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB3004W

IMgr_OldJoin=CWOBB3004W: The overlay reported the arrival of process {0} with epoch {1} when it was last seen with greater epoch {2}.

Explanation

This should only happen under extremely rare circumstances when there are many problems with the network.

User response

Report to IBM if this message is appearing frequently or when there are not many problems in the network.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB9990E

bbson.unexpected.exception=CWOBB9990E: Method {0} caught exception: {1}

Explanation

An exception was caught in the specified method.

User response

None

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB9991E

bbson.exception=CWOBB9991E: Error happened:{0}

Explanation

Unexpected Error happened.

User response

None

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB9996E

MSG_ERR=CWOBB9996E: Something suspicious happened; the data (if any) is {0} and the exception (if any) is {1}.

Explanation

The overlay-based bulletin board received a network message that was malformed; this should not happen.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB9998E

GENL_WARN=CWOBB9998E: Something suspicious happened; the data (if any) is {0} and the exception (if any) is {1}.

Explanation

The overlay-based bulletin board encountered a condition that might or might not indicate a problem.

User response

If this happens a lot then report to IBM.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBB9999E

GENL_ERR=CWOBB9999E: Something unexpected happened; the data (if any) is {0} and the exception (if any) is {1}.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [CWOBJ0001E](#)
ILLEGAL_STATE_EXCEPTION_CWOBJ0001=CWOBJ0001E: Method, {0}, was called after initialization completed.
- [CWOBJ0002W](#)
IGNORING_UNEXPECTED_EXCEPTION_CWOBJ0002=CWOBJ0002W: ObjectGrid component is ignoring an unexpected exception: {0}.
- [CWOBJ0005W](#)
INTERRUPTED_EXCEPTION_CWOBJ0005=CWOBJ0005W: The thread created an InterruptedException: {0}
- [CWOBJ0006W](#)
GENERAL_EXCEPTION_WARNING_CWOBJ0006=CWOBJ0006W: An exception occurred: {0}
- [CWOBJ0007W](#)
NULL_VALUE_WARNING_CWOBJ0007=CWOBJ0007W: The value null was specified for {0}, a default value of {1} is used.
- [CWOBJ0008E](#)
INVALID_VALUE_ERROR_CWOBJ0008=CWOBJ0008E: The value {0} provided for the property {1} is invalid.
- [CWOBJ0010E](#)
MISSING_KEY_ERROR_CWOBJ0010=CWOBJ0010E: Message key {0} is missing.
- [CWOBJ0011W](#)
DESERIALIZATION_FIELD_NOT_FOUND_CWOBJ0011=CWOBJ0011W: Cannot deserialize field {0} in class {1}; using the default value.
- [CWOBJ0012E](#)
INVALID_LOGELEMENT_TYPE_CWOBJ0012=CWOBJ0012E: The LogElement type code, {0} ({1}), is not recognized for this operation.
- [CWOBJ0013E](#)
EVICT_ENTRIES_EXCEPTION_CWOBJ0013=CWOBJ0013E: An exception occurred while attempting to evict entries from the cache: {0}
- [CWOBJ0014E](#)
NESTED_TRANSACTION_CWOBJ0014=CWOBJ0014E: The ObjectGrid runtime detected an attempt to nest transactions.
- [CWOBJ0015E](#)
TRANSACTION_EXCEPTION_CWOBJ0015=CWOBJ0015E: An exception occurred while attempting to process a transaction: {0}
- [CWOBJ0016E](#)
NO_ACTIVE_TRANSACTION_CWOBJ0016=CWOBJ0016E: No active transaction is detected for the current operation.
- [CWOBJ0017E](#)
DUPLICATE_KEY_EXCEPTION_CWOBJ0017=CWOBJ0017E: A duplicate key exception was detected during the processing of the ObjectMap operation: {0}
- [CWOBJ0018E](#)
KEY_NOT_FOUND_EXCEPTION_CWOBJ0018=CWOBJ0018E: The key was not found during the processing of the ObjectMap operation: {0}
- [CWOBJ0019W](#)
MISSING_CACHE_ENTRY_SLOT_DATA_CWOBJ0019=CWOBJ0019W: Did not find data in the cache entry slot reserved for {0} to use for ObjectMap name {1}.
- [CWOBJ0020E](#)
CACHE_ENTRY_NOT_IN_MAP_CWOBJ0020=CWOBJ0020E: Cache entry is not in BackingMap {0}.
- [CWOBJ0021E](#)

OBJECT_TRANSFORMER_NOT_FOUND_CWOB0021=CWOB0021E: A usable ObjectTransformer instance was not found during the deserialization of the LogSequence object for {0} ObjectGrid and {1} ObjectMap.

- [CWOB0022E](#)
LOCK_MANAGER_INTERNAL_ERROR_CWOB0022=CWOB0022E: The caller does not own mutex: {0}.
- [CWOB0023E](#)
UNRECOGNIZED_COPY_MODE_CWOB0023=CWOB0023E: The CopyMode ({0}) is not recognized for this operation.
- [CWOB0024E](#)
REQUIRED_FIELD_NOT_FOUND_CWOB0024=CWOB0024E: Cannot deserialize field {0} in class {1}. Deserialization failed.
- [CWOB0025E](#)
SERIALIZATION_FAILED_CWOB0025=CWOB0025E: The serialization of the LogSequence object failed. The number of serialized LogElement objects ({0}) does not match the number of read LogElement objects ({1}).
- [CWOB0026E](#)
INVALID_JMX_CREDENTIAL_CWOB0026=CWOB0026E: The JMX credential type is not right. It should be of type {0}.
- [CWOB0027E](#)
CLONE_METHOD_NOT_SUPPORTED_CWOB0027=CWOB0027E: Internal runtime error. Clone method not supported: {0}
- [CWOB0028E](#)
KEY_NOT_FOUND_EVICTOR_CWOB0028=CWOB0028E: An error occurred in {0} for the map {1}. The key, {2}, was not found in the map. LogElement type is {3}.
- [CWOB0029E](#)
MISSING_EVICTOR_DATA_CWOB0029=CWOB0029E: An error occurred in {0} for the map {1}. CacheEntry is missing a {2} object for key {3}. LogElement type is {4}.
- [CWOB0030I](#)
OBJECTGRID_INSTRUMENTATION_ENABLED_CWOB0030=CWOB0030I: ObjectGrid entity class instrumentation is enabled. The instrumentation mode is {0}.
- [CWOB0031W](#)
OPTIMISTIC_LOCKING_WITHOUT_CALLBACK_CWOB0031=CWOB0031W: Optimistic locking is enabled for map {0}, but a custom OptimisticCallback is not provided.
- [CWOB0032W](#)
BUCKET_SIZE_MAY_BE_TOO_SMALL_CWOB0032=CWOB0032W: The number of buckets for map {0} may be too small. The current number of buckets is {1}. The current number of entries in the map is {2}. The following condition was observed: {3}.
- [CWOB0033I](#)
CLASS_NOT_IMPLEMENT_CLONE_CWOB0033=CWOB0033I: Class, {0}, does not implement the clone() method. Using serialization instead for this Class in map {1}
- [CWOB0034I](#)
TARGET_MEMORY_UTILIZATION_THRESHOLD_LEVEL_CWOB0034=CWOB0034I: Memory utilization threshold percentage is set to {0} %.
- [CWOB0035W](#)
MEMORY_UTILIZATION_THRESHOLD_NOT_SUPPORTED_CWOB0035=CWOB0035W: Memory utilization threshold not supported for this JVM.
- [CWOB0036W](#)
CHANGING_MEMORY_UTILIZATION_THRESHOLD_CWOB0036=CWOB0036W: Changing memory utilization threshold from {0} to {1} for {2} memory pool.
- [CWOB0037W](#)
CHANGING_MEMORY_COLLECTION_UTILIZATION_THRESHOLD_CWOB0037=CWOB0037W: Changing memory collection utilization threshold from {0} to {1} for {2} memory pool.
- [CWOB0038W](#)
MEMORY_THRESHOLD_EXCEEDED_CWOB0038=CWOB0038W: Memory threshold exceeded. Current heap memory usage: {0}.
- [CWOB0039W](#)
MEMORY_COLLECTION_THRESHOLD_EXCEEDED_CWOB0039=CWOB0039W: Memory collection threshold exceeded. Current heap memory usage: {0}.

- [**CWOBJ0040E**](#)
CWOBJ0040=CWOBJ0040E: Hash based data structure over run for {0} with {1} elements in the data structure. Examine the hashCode method on this class for better distribution.
- [**CWOBJ0900I**](#)
CWOBJ0900=CWOBJ0900I: The ObjectGrid runtime component is started for server {0}.
- [**CWOBJ0901E**](#)
CWOBJ0901=CWOBJ0901E: "{0}" system property is required to start ObjectGrid component for server {1}.
- [**CWOBJ0902W**](#)
CWOBJ0902=CWOBJ0902W: Error prevented the ObjectGrid runtime component from starting for server {0}.
- [**CWOBJ0910I**](#)
CWOBJ0910=CWOBJ0910I: The ObjectGrid runtime component is stopped for server {0}.
- [**CWOBJ0911I**](#)
CWOBJ0911=CWOBJ0911I: Starting the ObjectGrid runtime component for server {0}.
- [**CWOBJ0912E**](#)
CWOBJ0912=CWOBJ0912E: The application {0} has ObjectGrid configuration files that will not be used because application {1} is currently running an ObjectGrid server instance.
- [**CWOBJ1001I**](#)
OPEN_FOR_BUSINESS_CWOBJ1001=CWOBJ1001I: ObjectGrid Server {0} is ready to process requests.
- [**CWOBJ1002E**](#)
PORT_CONFLICT_CWOBJ1002=CWOBJ1002E: Server port {0} is already in use.
- [**CWOBJ1003I**](#)
DCS_CWOBJ1003=CWOBJ1003I: DCS Adapter service is disabled by configuration, to enable it, please change your configuration with an endpoint defined.
- [**CWOBJ1004E**](#)
SERVER_TOPIC_CWOBJ1004=CWOBJ1004E: Server topic is null
- [**CWOBJ1005E**](#)
CLIENT_REQUESTQ_CWOBJ1005=CWOBJ1005E: The incoming request queue is null.
- [**CWOBJ1006E**](#)
CLIENT_RESULTQ_CWOBJ1006=CWOBJ1006E: The outgoing result queue is null.
- [**CWOBJ1007E**](#)
CLIENT_REQUEST_CWOBJ1007=CWOBJ1007E: ObjectGrid client request is null.
- [**CWOBJ1008E**](#)
TXID_CWOBJ1008=CWOBJ1008E: ObjectGrid client request TxID is null.
- [**CWOBJ1009E**](#)
SERVER_CWOBJ1009=CWOBJ1009E: ObjectGrid client received a null response from the server.
- [**CWOBJ1010I**](#)
CLUSTER_SHUTDOWN_CWOBJ1010=CWOBJ1010I: Shutdown request is processing.
- [**CWOBJ1011I**](#)
CLUSTER_SHUTDOWN_CWOBJ1011=CWOBJ1011I: Shutdown request is sending.
- [**CWOBJ1012I**](#)
CLUSTER_SHUTDOWN_CWOBJ1012=CWOBJ1012I: Shutdown request is performed.
- [**CWOBJ1013W**](#)
EXCEPTION_ON_SERVER_CWOBJ1013=CWOBJ1013W: An exception occurred on a remote server: {0}
- [**CWOBJ1014I**](#)
CLASSPATH_PROBLEM_CWOBJ1014=CWOBJ1014I: Preceeding {0} message may be caused by application classes missing from the classpath on the server.
- [**CWOBJ1015I**](#)
OBJECTTRANSFORMER_PROBLEM_CWOBJ1015=CWOBJ1015I: Preceeding {0} message may be caused by an incorrect application implementation of the ObjectTransformer or Serializable interface
- [**CWOBJ1016E**](#)
PROPERTY_FILE_DOES_NOT_EXIST_CWOBJ1016E=CWOBJ1016E: The property file {0}

does not exist: {1}.

- [**CWOB1110I**](#)
DCS_CWOB1110=CWOB1110I: Starting the transport for ObjectGrid cluster {0} using IP Address {1}, port {2}, transport type {3}.
- [**CWOB1111W**](#)
DCS_CWOB1111=CWOB1111W: Resolution of IP Addresses for host name {0} found only the loopback address. The loopback address will be used.
- [**CWOB1112E**](#)
DCS_CWOB1112=CWOB1112E: An error was encountered while looking up the IP address for the host name of an ObjectGrid cluster member. The host name is {0} and the server name is {1}. The member will be excluded from the cluster.
- [**CWOB1113E**](#)
DCS_CWOB1113=CWOB1113E: ObjectGrid cluster transport service on this process is not started. This cluster member is not defined in the configuration.
- [**CWOB1114E**](#)
DCS_CWOB1114=CWOB1114E: ObjectGrid cluster transport service on this process could not process the incoming message. The message is {0} and the exception is {1}.
- [**CWOB1115E**](#)
DCS_CWOB1115=CWOB1115E: An unrecognized view change event was received from the ObjectGrid cluster transport. The view identifier is {0} and the event is {1}.
- [**CWOB1116E**](#)
DCS_CWOB1116=CWOB1116E: An attempt by another process to connect to this process via the ObjectGrid cluster transport has been rejected. The connecting process provided a name of {0}, a target of {1}, a member name of {2} and an IP address of {3}. The error message is {4}.
- [**CWOB1117E**](#)
DCS_CWOB1117=CWOB1117E: An attempt to authenticate a connection has failed. The exception is {0}.
- [**CWOB1118I**](#)
DCS_CWOB1118=CWOB1118I: ObjectGrid Server Initializing [Cluster: {0} Server: {1}].
- [**CWOB1119I**](#)
CLIENT_CWOB1119=CWOB1119I: ObjectGrid client failed to connect to host: {0} port: {1}.
- [**CWOB1120I**](#)
CLIENT_CWOB1120=CWOB1120I: ObjectGrid Client connected successfully to host: {0} port: {1}.
- [**CWOB1201E**](#)
NO_CLIENT_ENDPOINT_DEFINED_CWOB1201E=CWOB1201E: No valid client access end points are defined.
- [**CWOB1202E**](#)
SSL_SOCKET_FAILED_CWOB1202E=CWOB1202E: SSL Server Socket failed to initialize. The exception message is {0}
- [**CWOB1203W**](#)
CLIENT_RESPONSE_TIMEOUT_CWOB1203W=CWOB1203W: Received a timeout event from the server for transaction: {0}
- [**CWOB1204W**](#)
UNKNOWN_MESSAGE_TYPE_CWOB1204W=CWOB1204W: Received a message of unknown message type. The message is: {0}
- [**CWOB1205E**](#)
SSL_INITIALIZATION_ERROR_CWOB1205E=CWOB1205E: SSL Initialization failed. The exception message is {0}
- [**CWOB1206W**](#)
SSL_INITIALIZATION_WARNING_CWOB1206W=CWOB1206W: SSL Initialization failed. The exception message is {0}
- [**CWOB1207W**](#)
CONFIG_PROPERTY_UNSUPPORTED_CWOB1207W=CWOB1207W: The property {0} on plug-in {1} is using an unsupported property type.
- [**CWOB1208W**](#)
CONFIG_PLUGIN_UNSUPPORTED_CWOB1208W=CWOB1208W: The specified plug-in

type, {0}, is not one of the supported plug-in types.

- [**CWOB1211E**](#)
ERROR_OG_PMI_CREATE_FAILED_CWOB1211E=CWOB1211E: The Performance Monitoring Infrastructure (PMI) creation of {0} failed. The exception is {1}.
- [**CWOB1212I**](#)
PMI_NOT_FOUND=CWOB1212I: The WebSphere Application Server Performance Monitoring Infrastructure (PMI) cannot be found.
- [**CWOB1215I**](#)
TP_CWOB1215=CWOB1215I: ObjectGrid Transaction Propagation Event Listener is initializing [ObjectGrid {0}].
- [**CWOB1216I**](#)
TP_CWOB1216=CWOB1216I: ObjectGrid Transaction Propagation Event Listener is initialized [ObjectGrid {0}].
- [**CWOB1217I**](#)
TP_CWOB1217=CWOB1217I: ObjectGrid Transaction Propagation Service Point Initialized [ObjectGrid {0}].
- [**CWOB1218E**](#)
TP_CWOB1218=CWOB1218E: ObjectGrid Transaction Propagation Event Listener failure occurred [ObjectGrid {0} Exception message {1}].
- [**CWOB1219E**](#)
TP_CWOB1219=CWOB1219E: ObjectGrid Transaction Propagation Service End Point failure occurred [ObjectGrid {0} Exception message {1}].
- [**CWOB1220E**](#)
TRANPROPLISTENER_UNSUPPORTED_CWOB1220=CWOB1220E: ObjectGrid Transaction Propagation Service is not supported in this environment.
- [**CWOB1300I**](#)
PMA_CWOB1300=CWOB1300I: Adapter successfully initialized ObjectGrid.
- [**CWOB1301E**](#)
PMA_CWOB1301=CWOB1301E: Adapter failed to initialize ObjectGrid. Exception occurred [Exception message {0}].
- [**CWOB1302I**](#)
PMA_CWOB1302=CWOB1302I: Adapter stopped.
- [**CWOB1303I**](#)
PMA_CWOB1303=CWOB1303I: Adapter started.
- [**CWOB1304I**](#)
SECURITY_ENABLED_CWOB1304=CWOB1304I: ObjectGrid security is enabled.
- [**CWOB1305I**](#)
SECURITY_DISABLED_CWOB1305=CWOB1305I: ObjectGrid security is disabled.
- [**CWOB1306W**](#)
CANNOT_RETRIEVE_CLIENT_CERTS_CWOB1306=CWOB1306W: Cannot retrieve the client certificates from the SSL socket.
- [**CWOB1307I**](#)
OBJECTGRID_SECURITY_ENABLED_CWOB1307=CWOB1307I: Security of the ObjectGrid instance {0} is enabled.
- [**CWOB1308I**](#)
OBJECTGRID_SECURITY_DISABLED_CWOB1308=CWOB1308I: Security of the ObjectGrid instance {0} is disabled.
- [**CWOB1309E**](#)
OBJECTGRID_CONNECT_TOKEN_CREATION_CWOB1309=CWOB1309E: Unexpected error occurred in the connect token creation: {0}.
- [**CWOB1310E**](#)
OBJECTGRID_CONNECT_TOKEN_VALIDATION_CWOB1310=CWOB1310E: An attempt by another process to connect to this process via the core group transport has been rejected. The connecting process provided a source core group name of {0}, a target of {1}, a member name of {2} and an IP address of {3}. The error message is {4}.
- [**CWOB1311W**](#)
IGNORE_CREDENTIAL_GENERATOR_PROPS=CWOB1311W: The credentialGeneratorProps setting is ignored since the credentialGeneratorClass value is not provided.
- [**CWOB1312W**](#)
EXPIRED_CREDENTIAL_EXCEPTION=CWOB1312W: The credential has been expired.

The exception message is {0}.

- [**CWOBJ1313W**](#)
CUSTOM_SECURE_TOKEN_MANAGER_CLASS_IGNORED=CWOBJ1313W: The customSecureTokenManagerClass setting is ignored since the provided customSecureTokenManagerType value is not "custom".
- [**CWOBJ1400W**](#)
MULTIPLE_JAR_FILE_CWOBJ1400W=CWOBJ1400W: Detected multiple ObjectGrid runtime JARS files in the JVM. Using multiple ObjectGrid runtime JAR files may cause problems.
- [**CWOBJ1401E**](#)
WRONG_JAR_FILE_CWOBJ1401E=CWOBJ1401E: Detected a wrong ObjectGrid runtime JAR file for this configuration. Detected configuration is {0}. Expected Jar file is {1}.
- [**CWOBJ1402E**](#)
MISSING_CONNECTION_LINK_CALLBACK_CWOBJ1402E=CWOBJ1402E: ObjectGrid connection link callback not found for id: {0}.
- [**CWOBJ1500E**](#)
CANNOT_CREATE_GROUPNAME_CWOBJ1500=CWOBJ1500E: An exception occurred when attempting to create a GroupName for HA Group ({0}): {1}.
- [**CWOBJ1501E**](#)
CANNOT_JOIN_GROUP_CWOBJ1501=CWOBJ1501E: An exception occurred when member ({0}) attempted to join HA Group ({1}): {2}.
- [**CWOBJ1503E**](#)
CANNOT_GET_OBJECTGRID_CWOBJ1503=CWOBJ1503E: Cannot access ObjectGrid ({0}) for applying updates to replica member ({1}).
- [**CWOBJ1504E**](#)
CANNOT_PROCESS_REPLICA_CHANGES_CWOBJ1504=CWOBJ1504E: An exception occurred when attempting to process the LogSequences for replica ({0}): {1}.
- [**CWOBJ1505E**](#)
MORE_THAN_ONE_PRIMARY_RESPONSE_CWOBJ1505=CWOBJ1505E: More than one replication group member reported back as the primary. Only one primary can be active. ({0}).
- [**CWOBJ1506E**](#)
POSSIBLE_NETWORK_PARTITION_CWOBJ1506=CWOBJ1506E: More than one primary replication group member exists in this group ({1}). Only one primary can be active. ({0}).
- [**CWOBJ1507W**](#)
CANNOT_CLOSE_CHECKPOINT_CWOBJ1507=CWOBJ1507W: An exception occurred when attempting to end the replication process for BackingMap ({0}): {1}.
- [**CWOBJ1508E**](#)
CANNOT_SEND_MESSAGE_CWOBJ1508=CWOBJ1508E: An exception occurred when attempting to send message ({0}) from sender ({1}) to receiver ({2}): {3}.
- [**CWOBJ1509E**](#)
CANNOT_SERIALIZE_MESSAGE_CWOBJ1509=CWOBJ1509E: An exception occurred when attempting to serialize message ({0}): {1}.
- [**CWOBJ1510E**](#)
CANNOT_DESERIALIZE_MESSAGE_CWOBJ1510=CWOBJ1510E: An exception occurred when attempting to inflate message ({0}): {1}.
- [**CWOBJ1511I**](#)
OPEN_FOR_BUSINESS_CWOBJ1511=CWOBJ1511I: {0} ({1}) is open for business.
- [**CWOBJ1512W**](#)
GROUP_MEMBER_ALREADY_EXISTS_CWOBJ1512=CWOBJ1512W: {0} already exists in replication group {1}.
- [**CWOBJ1513E**](#)
SYNCH_REPLICATION_FAILED_CWOBJ1513=CWOBJ1513E: Synchronous replication failed on {0} ({1}). This member is no longer active.
- [**CWOBJ1514I**](#)
PRIMARY_DOWNGRADED_CWOBJ1514=CWOBJ1514I: Primary ({0}) is being downgraded to either a replica or standby.
- [**CWOBJ1515I**](#)
MIN_CONFIG_NOT_MET_CWOBJ1515=CWOBJ1515I: Minimum configuration requirements not satisfied for replication group ({0}).

- [**CWOB1516E**](#)
CANNOT_ACTIVATE_OBJECTGRID_CWOB1516=CWOB1516E: An exception occurred when attempting to activate the replication process for ObjectGrid ({0}): {1}.
- [**CWOB1517E**](#)
SYNCH_REPLICATION_TRAN_FAILED_CWOB1517=CWOB1517E: Synchronous replication failed for transaction {2} on {0} ({1}). This member is no longer active.
- [**CWOB1518E**](#)
CANNOT_COMMIT_REPLICA_CHANGES_CWOB1518=CWOB1518E: An exception occurred when attempting to commit replica transaction ({0}) for primary transaction ({1}) on Replica ({2}): {3}.
- [**CWOB1519E**](#)
CANNOT_ROLLBACK_REPLICA_CHANGES_CWOB1519=CWOB1519E: An exception occurred when attempting to rollback the LogSequences for replica ({0}): {1}.
- [**CWOB1520I**](#)
TRAN_LAG_THRESHOLD_MET_LOST_CWOB1520=CWOB1520I: The transaction lag threshold, {0}, was met. Current lag: {1}. Transaction {2} may be lost.
- [**CWOB1521I**](#)
TRAN_LAG_THRESHOLD_MET_SLOW_CWOB1521=CWOB1521I: The transaction lag threshold, {0}, was met. Current lag: {1}.
- [**CWOB1522I**](#)
TRAN_WARNING_MET_CWOB1522=CWOB1522I: The transaction lag warning, {0}, was met. Current lag: {1}. Beginning check for lost transaction. Possible lost transaction is {2}.
- [**CWOB1523I**](#)
DUP_TRANSACTION_CWOB1523=CWOB1523I: Received a duplicate transaction, {0}. Transaction will be thrown away.
- [**CWOB1524I**](#)
LISTENER_REREGISTER_CWOB1524=CWOB1524I: Replica listener {0} must reregister with the primary.
- [**CWOB1525I**](#)
CHECKPRELOADSTATE_EXCEPTION_CWOB1525=CWOB1525I: A ReplicaPreloadController ({0}) for map {1} threw an unexpected exception in method checkPreloadState {2}
- [**CWOB1526I**](#)
ENTERING_PEER_MODE_CWOB1526=CWOB1526I: Replica {0} entering peer mode after {1} seconds
- [**CWOB1527W**](#)
FAILED_ENTERING_PEER_MODE_CWOB1527=CWOB1527W: Replica {0} failed to enter peer mode after {1} seconds
- [**CWOB1528E**](#)
FAILED_ENTERING_PEER_MODE_TIMEOUT_CWOB1528=CWOB1528E: Replica {0} failed to enter peer mode: Waiting for data copy from the primary to complete timed out. Current timeout (ms): {1}
- [**CWOB1529E**](#)
FAILED_ENTERING_PEER_MODE_COPY_CWOB1529=CWOB1529E: Replica {0} failed to enter peer mode: A transaction threw an error while copying data from the primary.
- [**CWOB1530E**](#)
FAILED_ENTERING_PEER_MODE_ORDER_CWOB1530=CWOB1530E: Replica {0} failed to enter peer mode: Received incorrect ordering data from the primary, data copy cannot complete.
- [**CWOB1600I**](#)
GATEWAY_STARTED_CWOB1600=CWOB1600I: ManagementGateway service started on port ({0}).
- [**CWOB1601E**](#)
GATEWAY_SERVICE_FAILED_CWOB1601=CWOB1601E: ManagementGateway service failed to start on port ({0}).
- [**CWOB1602E**](#)
GATEWAY_CLIENT_CONNECT_FAILED_CWOB1602=CWOB1602E: ManagementGateway service failed to connect to server at ({0}):({1}).
- [**CWOB1603E**](#)

- MANAGEMENT_SERVICE_RESPONSE_FAILED_CWOBJS1603=CWOBJS1603E:
Management service failed to respond to ({0}) remote request: {1}.
- [**CWOBJS1604I**](#)
MANAGEMENT_GATEWAY_STOP_FAILED_CWOBJS1604=CWOBJS1604I:
ManagementGateway service failed to stop connector due to Throwable {0}. Exiting.
 - [**CWOBJS1605I**](#)
MANAGEMENT_GATEWAY_REFRESH_FAILED_CWOBJS1605=CWOBJS1605I:
ManagementGateway caught Throwable {0} while refreshing attributes. Exiting.
 - [**CWOBJS1606I**](#)
NO_RESPONSE_FROM_SERVER_CWOBJS1606=CWOBJS1606I: {0} - Unable to get response from server {1}. Returning false.
 - [**CWOBJS1607I**](#)
USE_WSADMIN_CWOBJS1607=CWOBJS1607I: {0} - When an ObjectGrid server is colocated with a WebSphere Application Server, use WSADMIN to stop server {1}. Returning false.
 - [**CWOBJS1608I**](#)
SERVER_NOT_RESPONDING_NULL_CWOBJS1608=CWOBJS1608I: {0} - Unable to get response from server {1}. Ensure server is running. Returning null.
 - [**CWOBJS1609I**](#)
NO_ROUTING_TABLE_CWOBJS1609=CWOBJS1609I: {0} - Unable to get routing table. Please wait several seconds and retry operation. Returning null.
 - [**CWOBJS1610W**](#)
RESET_NULL_CLUSTER_CWOBJS1610=CWOBJS1610W: Try to reset a null cluster for {0}.
 - [**CWOBJS1611I**](#)
OPEN_CLUSTER_CWOBJS1611=CWOBJS1611I: Replication group cluster {0} is open for business.
 - [**CWOBJS1612I**](#)
CLOSE_CLUSTER_CWOBJS1612=CWOBJS1612I: Replication group cluster {0} is closed for business.
 - [**CWOBJS1615E**](#)
CREDENTIAL_EXPIRED_CWOBJS1615=CWOBJS1615E: The JMX credential has expired: {0}.
 - [**CWOBJS1616I**](#)
JMX_SECURITY_NOT_FOUND_CWOBJS1616=CWOBJS1616I: JMX Security implementation not found.
 - [**CWOBJS1620I**](#)
REPLACE_SERVER_CWOBJS1620=CWOBJS1620I: Replacing target for wrongly routed request due to changes in the server. The new target is {0}.
 - [**CWOBJS1630I**](#)
DOMINO_MODE_CWOBJS1630=CWOBJS1630I: Replication group cannot serve this request {0}.
 - [**CWOBJS1632E**](#)
NULL_ID_CWOBJS1632=CWOBJS1632E: Original request does not have a valid ID; no way to forward this request.
 - [**CWOBJS1634I**](#)
BLIND_FORWARD_CWOBJS1634=CWOBJS1634I: Router cannot find the forwarding target; using blind forwarding.
 - [**CWOBJS1660I**](#)
SERVER_NOT_RIGHT_CWOBJS1660=CWOBJS1660I: Replication group member has changed. This server does not host what is requested anymore. The original request is {0}.
 - [**CWOBJS1661I**](#)
SERVER_CLUSTER_DATA_CWOBJS1661=CWOBJS1661I: Cluster data are updated for replication group: {0}
 - [**CWOBJS1663E**](#)
VERIFY_NULL_CLUSTER_CWOBJS1663=CWOBJS1663E: Server router cannot verify server routing for {0}, because cluster data for this replication group are null in the server.
 - [**CWOBJS1668W**](#)
NOT_STARTED_CWOBJS1668=CWOBJS1668W: Request is coming to the server that has not completely started.

- [**CWOBJ1680W**](#)
PER_SERVER_CWOBJ1680=CWOBJ1680W: The configured TCP connection timeout is smaller than $\text{retryInterval} * \max(\text{startupRetries}, \text{maxRetries})$, so there is possibility that connection will time out.
- [**CWOBJ1682W**](#)
TOTAL_CWOBJ1682=CWOBJ1682W: The configured transaction timeout is smaller than $\text{maxForwards} * \text{retryInterval} * \max(\text{startupRetries}, \text{maxRetries})$, so there is possibility that transaction will time out.
- [**CWOBJ1700I**](#)
STANDLAONE_HAMANAGER_INITIALIZED_CWOBJ1700=CWOBJ1700I: Standalone HAManager is initialized with coregroup {0}.
- [**CWOBJ1702E**](#)
STANDLAONE_HAMANAGER_NOT_INITIALIZED_CWOBJ1702=CWOBJ1702E: Standalone HAManager is not initialized, so it cannot be started.
- [**CWOBJ1710I**](#)
STANDLAONE_HAMANAGER_STARTED_CWOBJ1710=CWOBJ1710I: Standalone HAManager is started successfully.
- [**CWOBJ1711I**](#)
STANDLAONE_HAMANAGER_ALREADY_STARTED_CWOBJ1711=CWOBJ1711I: Standalone HAManager is already started successfully.
- [**CWOBJ1712E**](#)
STANDLAONE_HAMANAGER_NOT_STARTED_CWOBJ1712=CWOBJ1712E: Standalone HAManager is not started.
- [**CWOBJ1713E**](#)
STANDLAONE_HAMANAGER_START_FAIL_CWOBJ1713=CWOBJ1713E: Standalone HAManager failed to start.
- [**CWOBJ1720I**](#)
HAMANAGER_CONTROLLER_CWOBJ1720=CWOBJ1720I: HAManager Controller detected that ObjectGrid server is in the WebSphere environment, using WebSphere HAManager instead of initializing and starting standalone HAManager.
- [**CWOBJ1730I**](#)
HAMANAGER_CONTROLLER_EXTERNALHAM_NULL_CWOBJ1730=CWOBJ1730I: HAManager Controller detected that the WebSphere external HAManager is null.
- [**CWOBJ1760I**](#)
HEARTBEAT_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1760=CWOBJ1760I: Heartbeat frequency level is set to {0}.
- [**CWOBJ1761E**](#)
HEARTBEAT_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1761=CWOBJ1761E: Heartbeat frequency level {0} is beyond the allowable range.
- [**CWOBJ1762I**](#)
HEARTBEAT_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1762=CWOBJ1762I: The custom details of heart beating parameters is set to {0}.
- [**CWOBJ1763I**](#)
HEARTBEAT_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1763=CWOBJ1763I: The heartbeating parameters are {0}.
- [**CWOBJ1764I**](#)
LEADERMANAGER_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1764=CWOBJ1764I: The leader manager heartbeating interval is {0}.
- [**CWOBJ1765I**](#)
LEADERMANAGER_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1765=CWOBJ1765I: The leader manager heartbeating timeout is {0}.
- [**CWOBJ1766I**](#)
LEADERMANAGER_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1766=CWOBJ1766I: The number of leader manager heartbeating threads is {0}.
- [**CWOBJ1767I**](#)
DCS_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1767=CWOBJ1767I: The DCS heartbeating interval is {0}.
- [**CWOBJ1768I**](#)
DCS_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1768=CWOBJ1768I: The DCS heartbeating timeout is {0}.
- [**CWOBJ1769I**](#)
DCS_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1769=CWOBJ1769I: The number of DCS heartbeating threads is {0}.

- [**CWOBJ1790I**](#)
HAMANAGER_CONTROLLER_NEED_STANDALONE_HAM_CWOBJ1790=CWOBJ1790I: Need to initialize and start the standalone HAManager.
- [**CWOBJ1792I**](#)
TM_CWOBJ1792=CWOBJ1792I: The maximum number of threads is {0} and the minimum number of threads is {1}.
- [**CWOBJ1800I**](#)
CLIENT_RECEIVED_RESPONSE_HAVING_FORWARD_REQUIREMENT_CWOBJ1800=CWOBJ1800I: Forwarding is required for request {0} with response of {1}.
- [**CWOBJ1810I**](#)
CLIENT_FORWARDING_CWOBJ1810=CWOBJ1810I: Forwarding is required for response {0}.
- [**CWOBJ1811E**](#)
FORWARDING_NOT_FOUND_REQUEST_CWOBJ1811=CWOBJ1811E: Forwarding is required, but the original request cannot be found.
- [**CWOBJ1820E**](#)
FORWARD_NULL_RGID_CWOBJ1820=CWOBJ1820E: Forwarding request does not have a replication group identifier.
- [**CWOBJ1870I**](#)
CLIENT_DOMINO_CWOBJ1870=CWOBJ1870I: Server service is not available for response {0}.
- [**CWOBJ1871E**](#)
NULL_DOMINO_CWOBJ1871=CWOBJ1871E: Detected unavailable service, received null response, no way to retry.
- [**CWOBJ1872I**](#)
CLIENT_DOMINO_TIMEOUT_CWOBJ1872=CWOBJ1872I: Service is unavailable with response of {0}.
- [**CWOBJ1890I**](#)
DEAD_SERVER_REROUTING_CWOBJ1890=CWOBJ1890I: Re-routing request {0} due to an un-responsive server.
- [**CWOBJ1891E**](#)
NO_SERVER_REROUTING_CWOBJ1891=CWOBJ1891E: All servers are not available in replication group {0}.
- [**CWOBJ1898W**](#)
FORWARD_NULL_TARGET_CWOBJ1898=CWOBJ1898W: Forwarding is required, but router cannot find new available target for response {0}
- [**CWOBJ1899W**](#)
FORWARD_NULL_RGID_CWOBJ1899=CWOBJ1899W: Forwarding is required, but router cannot find right replication group for response {0}
- [**CWOBJ1900I**](#)
RPC_SERVICE_INIT_CWOBJ1900=CWOBJ1900I: Client server remote procedure call service is initialized.
- [**CWOBJ1901I**](#)
RPC_SERVICE_START_CWOBJ1901=CWOBJ1901I: Client server remote procedure call service is started.
- [**CWOBJ1902I**](#)
RPC_HANDLER_THREADS_START_CWOBJ1902=CWOBJ1902I: Client server remote procedure call handler threads are started.
- [**CWOBJ1903I**](#)
CONFIG_NETWORK_SERVICE_INIT_CWOBJ1903=CWOBJ1903I: Configuration network service is initialized.
- [**CWOBJ1904I**](#)
CONFIG_NETWORK_SERVICE_START_CWOBJ1904=CWOBJ1904I: Configuration network service is started.
- [**CWOBJ1905I**](#)
CONFIG_NETWORK_HANDLER_START_CWOBJ1905=CWOBJ1905I: Configuration handler is started.
- [**CWOBJ1913I**](#)
SYSADMIN_NETWORK_SERVICE_INIT_CWOBJ1913=CWOBJ1913I: System administration network service is initialized.
- [**CWOBJ1914I**](#)

- SYSADMIN_NETWORK_SERVICE_START_CWOBJ1914=CWOBJ1914I: System administration network service is started.
- [**CWOBj1915I**](#)
SYSADMIN_NETWORK_HANDLER_START_CWOBJ1915=CWOBJ1915I: System administration handler is started.
 - [**CWOBj1921W**](#)
Cannot_Find_host_name=CWOBj1921W: Cannot find host name
 - [**CWOBj1922E**](#)
Cannot_Lookup_IP=CWOBj1922E: Cannot lookup IP for this host ({0}).
 - [**CWOBj1927E**](#)
HostNotMatchReal=CWOBj1927E: Configured host IP {0} host name {1} does not match the host IP of this machine {2} host name {3}, so ObjectGrid cannot be started.
 - [**CWOBj1929W**](#)
LocalHostUsed=CWOBj1929W: LOCALHOST is used in the configuration that may lose server identity in multiple machine environment
 - [**CWOBj1931I**](#)
ServerSupport=CWOBj1931I: The configuration for {0} does not support either an ObjectGrid replication group member or a client/server transaction processor. This server will provide bootstrap support to peer ObjectGrid servers and clients only.
 - [**CWOBj1932I**](#)
ThreadPoolMinMax=CWOBj1932I: Client thread pool minimum size is {0} maximum size {1}.
 - [**CWOBj1993I**](#)
HEARTBEAT_SERVICE_INIT_CWOBj1993=CWOBj1993I: Health monitor heart beat service is initialized.
 - [**CWOBj1994I**](#)
HEARTBEAT_SERVICE_START_CWOBj1994=CWOBj1994I: Health monitor heart beat service is started.
 - [**CWOBj1995I**](#)
HEARTBEAT_HANDLER_START_CWOBj1995=CWOBj1995I: Health monitor heart beat handler is started.
 - [**CWOBj2000E**](#)
NO_RGM_CWOBj2000=CWOBj2000E: No member in this replication group {0}.
 - [**CWOBj2001W**](#)
NO_AVAILABLE_RGM_CWOBj2001=CWOBj2001W: No available member in this replication group {0}.
 - [**CWOBj2002W**](#)
NO_AVAILABLE_RT_CWOBj2002=CWOBj2002W: No available routing table for this replication group {0}.
 - [**CWOBj2003I**](#)
RT_CACHE_CWOBj2003=CWOBj2003I: Cannot find routing cache for cache key {0}, creating new routing cache.
 - [**CWOBj2010E**](#)
NULL_TARGET_CWOBj2010=CWOBj2010E: Target for this request is null.
 - [**CWOBj2020I**](#)
ClientProperty_CWOBj2020=CWOBj2020I: Client properties are {0}.
 - [**CWOBj2021I**](#)
PreferLocalJVM_CWOBj2021=CWOBj2021I: Prefer local JVM is enabled.
 - [**CWOBj2022I**](#)
PreferLocalHost_CWOBj2022=CWOBj2022I: Prefer local host routing is enabled.
 - [**CWOBj2023I**](#)
PreferZones_CWOBj2023=CWOBj2023I: Preferred zone routing is enabled for zones: {0}.
 - [**CWOBj2060I**](#)
NEW_RT_CHANGE_CWOBj2060=CWOBj2060I: Client received new version of replication group cluster {0}.
 - [**CWOBj2068I**](#)
REACHABILITY_CWOBj2068=CWOBj2068I: Reachability control detected problem in replication group member {0}.
 - [**CWOBj2069I**](#)

- REACHABILITY_TIMER_CWOBJ2069=CWOBJ2069I: Reachability control timer releases replication group member {0}.
- [CWOBJ2086I](#)
ROUTING_THREAD_CONTROL_CWOBJ2086=CWOBJ2086I: Routing thread control is activated due to overload for replication group {0}.
 - [CWOBJ2088I](#)
REACHABILITY_CWOBJ2088=CWOBJ2088I: Reachability control is activated to regulate the server availability for replication group {0}.
 - [CWOBJ2090W](#)
NULL_RT_CWOBJ2090=CWOBJ2090W: Cannot find routing table for replication group {0}.
 - [CWOBJ2091W](#)
EMPTY_RT_CWOBJ2091=CWOBJ2091W: Routing table is not null, but it does not contain any servers for replication group {0}.
 - [CWOBJ2092I](#)
NULL_RUNTIME_CWOBJ2092=CWOBJ2092I: Routing table is null in runtime for replication group {0}.
 - [CWOBJ2093I](#)
NULL_RGCLUSTERSTORE_CWOBJ2093=CWOBJ2093I: Routing table is not null in replication group cluster store for replication group {0}
 - [CWOBJ2096I](#)
GET_RT_RGCLUSTERSTORE_CWOBJ2096=CWOBJ2096I: Routing table was obtained from replication group cluster store for replication group {0}.
 - [CWOBJ2097I](#)
ROUND_ROBIN_CWOBJ2097=CWOBJ2097I: Routing is based on round robin algorithm for replication group {0}.
 - [CWOBJ2098I](#)
ROUTING_RANDOM_CWOBJ2098=CWOBJ2098I: Routing is based on random selection for replication group {0}.
 - [CWOBJ2100I](#)
STALECONN_CWOBJ2100=CWOBJ2100I: Connection ({0}) is stale, it cannot be reused.
 - [CWOBJ2101W](#)
MAXWAIT_CWOBJ2101=CWOBJ2101W: Connection cannot be acquired after the maximum wait time.
 - [CWOBJ2400E](#)
INVALID_MAP_SET_CONFIGURATION_CWOBJ2400=CWOBJ2400E: Invalid Configuration: backingMap {0} is a member of more than one mapSet.
 - [CWOBJ2401E](#)
BACKING_MAP_WO_MAPSET_CWOBJ2401=CWOBJ2401E: Invalid Configuration: backingMap {0} in distributed ObjectGrid {1} is not in a mapSet.
 - [CWOBJ2402E](#)
MAPSET_REF_NONEXISTENT_BMAP_CWOBJ2402=CWOBJ2402E: Invalid Configuration: mapSet has a reference to a {0} map. This backingMap does not exist in the ObjectGrid XML file.
 - [CWOBJ2403E](#)
INVALID_XML_FILE_CWOBJ2403=CWOBJ2403E: The XML file is invalid. A problem has been detected with {0} at line {1}. The error message is {2}.
 - [CWOBJ2404W](#)
INVALID_CONFIG_VALUE_CWOBJ2404=CWOBJ2404W: The value specified for {0} is {1}. This is an invalid value. {0} will not be set.
 - [CWOBJ2405E](#)
OG_BINDING_REF_NONEXISTENT_OG_CWOBJ2405=CWOBJ2405E: The objectgridBinding ref {0} in the Cluster XML file does not reference a valid objectGrid from the ObjectGrid XML file.
 - [CWOBJ2407W](#)
PLUGIN_PROPERTY_INVALID_CWOBJ2407=CWOBJ2407W: The {0} property on the {1} plug-in class could not be set. The exception is {2}.
 - [CWOBJ2408E](#)
INVALID_ARGUMENT_CWOBJ2408=CWOBJ2408E: The following argument is invalid: {0}
 - [CWOBJ2409E](#)

- SERVER_STARTUP_EXCEPTION_CWOBJS2409=CWOBJS2409E: An exception occurred during server startup: {0}
- [CWOBJS2410E](#)
ACTIVATION_FAILURE_CWOBJS2410=CWOBJS2410E: ObjectGrid server failed to activate.
 - [CWOBJS2411E](#)
INITIALIZATION_FAILURE_CWOBJS2411=CWOBJS2411E: ObjectGrid server failed to initialize.
 - [CWOBJS2412E](#)
BOOTSTRAP_FAILURE_CWOBJS2412=CWOBJS2412E: ObjectGrid server failed to bootstrap.
 - [CWOBJS2413E](#)
SERVER_STOP_UNSUCCESSFUL_CWOBJS2413=CWOBJS2413E: The attempt to stop the ObjectGrid server was unsuccessful.
 - [CWOBJS2414E](#)
FORCEFUL_TERMINATION_CWOBJS2414=CWOBJS2414E: The ObjectGrid server will be forcefully terminated.
 - [CWOBJS2415I](#)
SCRIPT_CREATION_CWOBJS2415=CWOBJS2415I: Creating script file {0}
 - [CWOBJS2416E](#)
PLUGIN_INSTANTIATION_ERROR_CWOBJS2416=CWOBJS2416E: Plugin {0} could not be instantiated and will not be set. The exception is {1}
 - [CWOBJS2417W](#)
DEPRECATED_CLUSTER_XML_ATTRIBUTE_CWOBJS2417=CWOBJS2417W: The {0} attribute on the objectgridBinding element has been deprecated in the cluster XML. Use the {0} attribute on the serverDefinition element.
 - [CWOBJS2418E](#)
SERVER_LAUNCH_FAILED_CWOBJS2418=CWOBJS2418E: ObjectGrid server was not successfully launched.
 - [CWOBJS2419W](#)
MIN_THREADPOOL_SIZE_WARNING_CWOBJS2419=CWOBJS2419W: minThreadPoolSize cannot be less than 1. The default value of {0} will be used.
 - [CWOBJS2420W](#)
MAX_THREADPOOL_SIZE_WARNING_CWOBJS2420=CWOBJS2420W: minThreadPoolSize is set to {0}. maxThreadPoolSize is set to {1}. maxThreadPoolSize must be greater than minThreadPoolSize. The default values will be used. minThreadPoolSize = {2}, maxThreadPoolSize = {3}.
 - [CWOBJS2421W](#)
OVERRIDE_WARNING_CWOBJS2421=CWOBJS2421W: The List that was supplied to override client side ObjectGrid settings for cluster {0} contains an element that is not an ObjectGridConfiguration object. This element will be removed from the List: {1}.
 - [CWOBJS2422I](#)
CHECKSUM_DIFFERENCE_CWOBJS2422=CWOBJS2422I: Configuration version on client may not be the same as configuration version used by this server. Client side: host = {0}, , port = {1}, , Server side: host = {2}, port = {3}.
 - [CWOBJS2423I](#)
CLIENT_OVERRIDE_URL_CWOBJS2423=CWOBJS2423I: Client side ObjectGrid settings will be overridden for cluster {0} using the URL {1}
 - [CWOBJS2424I](#)
CLIENT_OVERRIDE_MAP_CWOBJS2424=CWOBJS2424I: Client side ObjectGrid settings will be overridden for cluster {0} using an entry supplied in the overrideMap.
 - [CWOBJS2425E](#)
CLIENT_OVERRIDE_MAP_ERROR_CWOBJS2425=CWOBJS2425E: The Map provided to override client side ObjectGrid settings for cluster {0} contains a value that is not of type java.util.List. Client side ObjectGrid settings will not be overridden for this cluster.
 - [CWOBJS2426E](#)
CONTAINER_WITHOUT_ZONE_INVALID_CWOBJS2426=CWOBJS2426E: This ObjectGrid container has been started without a zone association. This ObjectGrid container must be started within a zone since one or more containers in the domain already have been started within one or more zones.
 - [CWOBJS2427E](#)

CONTAINER_WITH_ZONE_INVALID_CWOBJ2427=CWOBJ2427E: This ObjectGrid container has been started with a zone association. This ObjectGrid container must be started without a zone since one or more containers in the domain already have been started without a zone.

- [**CWOBJS2428W**](#)
ZONE_CONFIG_DEFAULT_INVALID_CWOBJS2428=CWOBJS2428W: The ObjectGrid container {0} has started without an association to a zone, but other containers have already started within zones. {0} will be torn down.
- [**CWOBJS2429W**](#)
ZONE_CONFIG_CUSTOM_INVALID_CWOBJS2429=CWOBJS2429W: The ObjectGrid container {0} has started with an association to a zone, but other containers have already started without zone associations. {0} will be torn down.
- [**CWOBJS2430E**](#)
ZONE_RULE_TOO_FEW_ZONES_CWOBJS2430=CWOBJS2430E: The zoneRule {0} contains too few zones ({1}) for the number of shardMappings ({2}) that use the zoneRule.
- [**CWOBJS2431E**](#)
MAP_SET_NOT_CONFIGURED_FOR_ZONE_CWOBJS2431=CWOBJS2431E: The container was started in zone {0}, but the {1} mapSet for ObjectGrid {2} is not configured to run within this zone.
- [**CWOBJS2432E**](#)
WRONG_NUMBER_SHARD_MAPPINGS_CWOBJS2432=CWOBJS2432E: The wrong number of {0} shardMappings were found for the {1} mapSet in the {2} ObjectGrid. Expected {3} shardMappings, but found {4}.
- [**CWOBJS2500E**](#)
SERVER_STARTUP_ERROR_CWOBJS2500=CWOBJS2500E: Failed to start ObjectGrid server {0}.
- [**CWOBJS2501I**](#)
LAUNCHING_SERVER_CWOBJS2501=CWOBJS2501I: Launching ObjectGrid server {0}.
- [**CWOBJS2502I**](#)
LAUNCHING_SERVER_XML_CWOBJS2502=CWOBJS2502I: Starting ObjectGrid server using ObjectGrid XML file URL "{0}" and Cluster XML file URL "{1}".
- [**CWOBJS2503I**](#)
SERVER_BOOTSTRAP_PEER_CWOBJS2503=CWOBJS2503I: Bootstrapping to a peer Objectgrid server on host {0} and port {1}.
- [**CWOBJS2504I**](#)
SERVER_BOOTSTRAP_LIST_CWOBJS2504=CWOBJS2504I: Attempting to bootstrap to a peer ObjectGrid server using the following host(s) and port(s) "{0}".
- [**CWOBJS2505I**](#)
SERVER_BOOTSTRAP_FILE_CWOBJS2505=CWOBJS2505I: Attempting to bootstrap to a peer ObjectGrid server using the Cluster XML file URL "{0}".
- [**CWOBJS2506I**](#)
COMMAND_LINE_TRACE_FILE_CWOBJS2506=CWOBJS2506I: Trace is being logged to {0}.
- [**CWOBJS2507I**](#)
COMMAND_LINE_TRACE_SPEC_CWOBJS2507=CWOBJS2507I: Trace specification is set to {0}.
- [**CWOBJS2508I**](#)
LAUNCHING_SERVER_SECURITY_CWOBJS2508=CWOBJS2508I: A security properties file "{0}" has been specified and will be used to start the server.
- [**CWOBJS2509E**](#)
SERVER_STARTUP_TIMEOUT_CWOBJS2509=CWOBJS2509E: Timed out after waiting {0} seconds for the server to start.
- [**CWOBJS2510I**](#)
SERVER_STOP_CWOBJS2510=CWOBJS2510I: Stopping ObjectGrid server {0}.
- [**CWOBJS2511I**](#)
SERVER_STOP_WAITING_CWOBJS2511=CWOBJS2511I: Waiting for the server to stop.
- [**CWOBJS2512I**](#)
SERVER_STOPPED_CWOBJS2512=CWOBJS2512I: ObjectGrid server {0} stopped.
- [**CWOBJS2513E**](#)
SERVER_STOP_TIMEOUT_CWOBJS2513=CWOBJS2513E: Timed out after waiting {0}

seconds for the server to stop.

- [**CWOBJS2514I**](#)
SERVER_START_WAITING_CWOBJS2514=CWOBJS2514I: Waiting for ObjectGrid server activation to complete.
- [**CWOBJS2515E**](#)
INVALID_ARGS_CWOBJS2515=CWOBJS2515E: The arguments provided are invalid. Here are the valid arguments. {0}{1}
- [**CWOBJS2516I**](#)
ACTIVATION_COMPLETED_CWOBJS2516=CWOBJS2516I: ObjectGrid server has completed activation.
- [**CWOBJS2517I**](#)
SUCCESS_SERVER_BOOTSTRAP_PEER_CWOBJS2517=CWOBJS2517I: Successfully bootstrapped to peer Objectgrid server on host {0} and port {1}.
- [**CWOBJS2518I**](#)
LAUNCHING_CATALOGED_OG_SERVER_CWOBJS2518=CWOBJS2518I: Launching a cataloged ObjectGrid server
- [**CWOBJS2519I**](#)
CWOBJS2519=CWOBJS2519I: The client interceptor has not been registered. Security will not be enabled.
- [**CWOBJS2601I**](#)
ADD_SUFFIX_TO_VIEW_NAME=CWOBJS2601I: Add suffix {0} to stream query views deployed in partition {1}.
- [**CWOBJS2602W**](#)
VIEW_TRANSFORMER_EXISTS=CWOBJS2602W: The view transformer {0} has already existed.
- [**CWOBJS2603W**](#)
STREAM_DESCRIPTOR_EXISTS=CWOBJS2603W: The stream descriptor {0} has already existed.
- [**CWOBJS2604I**](#)
STREAM_QUERY_JAR_NOT_IN_CLASSPATH=CWOBJS2604I: The stream query jar file is not in the class path.
- [**CWOBJS2605E**](#)
STREAM_QUERY_LOGGER_ERROR=CWOBJS2605E: The stream query logger setting method introspection or invocation error: {0}
- [**CWOBJS2606W**](#)
VIEW_REMOVE_NON_EXISTING_ENTRY=CWOBJS2606W: Try to remove a non-existing entry for key {0}
- [**CWOBJS2607E**](#)
STREAM_QUERY_SET_ACROSS_MAP_SET=CWOBJS2607E: The stream query set with name {0} contains maps from different map sets.
- [**CWOBJS3001I**](#)
EM_SERVICE_STARTED_CWOBJS3001I=CWOBJS3001I: The ObjectGrid EntityManager service is available to process requests for ObjectGrid: {0} and container or server: {1}
- [**CWOBJS3002I**](#)
EM_INIT_ENTITIES_CWOBJS3002I=CWOBJS3002I: Initializing entity metadata for ObjectGrid: {0}
- [**CWOBJS3003I**](#)
EM_REGISTERED_CWOBJS3003I=CWOBJS3003I: Entity registered: {0}
- [**CWOBJS3004E**](#)
EM_REGISTER_EXCEPTION_CWOBJS3004E=CWOBJS3004E: An exception occurred while registering an entity: {0}
- [**CWOBJS3005I**](#)
EM_CREATING_INDEX_CWOBJS3005I=CWOBJS3005I: Creating index {0} for entity BackingMap {1}, attribute {2}
- [**CWOBJS3006E**](#)
EM_UNSUPPORTED_INDEX_TYPE_CWOBJS3006E=CWOBJS3006E: The defined MapIndexPlugin type is unsupported for index: {0}, BackingMap: {1}, attribute: {2}.
- [**CWOBJS3007E**](#)
EM_LATE_REGISTRATION_CWOBJS3007E=CWOBJS3007E: Unable to register new entity {0} after ObjectGrid initialization has completed.

- [**CWOBJS008E**](#)
EM_BACKINGMAP_REASSOCIATION_CWOBJS008E=CWOBJS008E: BackingMap {0} is associated with entity {1} and cannot be reassociated with entity {2}
- [**CWOBJS009E**](#)
EM_REPOSITORY_EXCEPTION_CWOBJS009E=CWOBJS009E: An exception occurred while communicating with the entity metadata repository: {0}
- [**CWOBJS010E**](#)
EM_INVALID_MAPSET_CWOBJS010E=CWOBJS010E: All entity BackingMaps must be members of a MapSet with the name: "ENTITY_MAPSET".
- [**CWOBJS011E**](#)
EM_METADATA_LISTENER_EXCEPTION_CWOBJS011E=CWOBJS011E: Error creating entity metadata for entity {0} ({1}): {2}
- [**CWOBJS012E**](#)
EM_MULTIPLE_MAPSETS_CWOBJS012E=CWOBJS012E: Invalid entity MapSet configuration. Only one Entity MapSet is allowed. Invalid MapSets: {0}
- [**CWOBJS013E**](#)
EM_MULTIPLE_MAPSETS_CWOBJS013E=CWOBJS013E: The EntityMetadata repository is not available. Timeout threshold reached when trying to register the entity: {0}.
- [**CWOBJS014I**](#)
AVAILABILITY_STATE_CHANGED_CWOBJS014I=CWOBJS014I: The availability state has changed for {0}. The state is now {1}. It was previously {2}.
- [**CWOBJS015E**](#)
EM_MISSING_MAPSET_CWOBJS015E=CWOBJS015E: Invalid Entity MapSet configuration. Unable to find MapSet that contains a BackingMap for {0}
- [**CWOBJS016E**](#)
EM_SCHEMA_MAPSET_CROSSOVER_CWOBJS016E=CWOBJS016E: Invalid entity MapSet configuration. Entity {0} should be present in MapSet {1} but already exists in MapSet {2}.
- [**CWOBJS101E**](#)
WB_LOADER_INITIALIZATION_FAILED_CWOBJS101E=CWOBJS101E: The write-behind loader of map {0} partition {1} initialization fails with exception {2}.
- [**CWOBJS102E**](#)
WB_LOADER_FAILED_CWOBJS102E=CWOBJS102E: Loader fails to do a write-behind update to the database for map {0} partition {1}. The exception is {2}.
- [**CWOBJS103E**](#)
WB_LOADER_FAILED_CWOBJS103E=CWOBJS103E: The write-behind loader of map {0} partition {1} fails to complete a transaction. The exception is {2}.
- [**CWOBJS104W**](#)
WB_LOADER_LOCKTIMEOUT_CWOBJS104W=CWOBJS104W: The write-behind loader of map {0} partition {1} gets a lock timeout exception when trying to flip the queue maps: {2}
- [**CWOBJS111E**](#)
CLIENT_LOADER_AGENT_FAIL_CWOBJS111E=CWOBJS111E: The client loader agent {0} execution fails with exception: {1}.
- [**CWOBJS112I**](#)
DEFAULT_PERSISTENCE_UNIT_CWOBJS112I=CWOBJS112I: The JPA persistence unit name is not specified. The first persistence unit {0} defined in the persistence.xml is used.
- [**CWOBJS113E**](#)
AGENT_FAIL_CWOBJS113E=CWOBJS113E: The DataGrid agent {0} execution fails with a fatal exception: {1}.
- [**CWOBJS114E**](#)
AGENT_FAIL_RETRYABLE_CWOBJS114E=CWOBJS114E: The DataGrid agent {0} execution fails with a retryable exception: {1}.
- [**CWOBJS115E**](#)
UNEXPECTED_SHARD_STATE_CWOBJS115E=CWOBJS115E: The shard is expected in {0} state, but currently it is in {1} state. It might take a while for a shard to move to the target state.
- [**CWOBJS121E**](#)
TIME_BASED_DBUPDATE_AGENT_FAIL_CWOBJS121E=CWOBJS121E: The time-based database update agent fails with exception: {0}.

- [**CWOBJS3122E**](#)
TIME_BASED_DBUPDATE_FAIL_CWOBJS3122E=CWOBJS3122E: The time-based database update fails with exception: {0}.
- [**CWOBJS3131E**](#)
JPA_TX_CALLBACK_NOT_FOUND_CWOBJS3131E=CWOBJS3131E: The JPATxCallback transaction callback plug-in cannot be found.
- [**CWOBJS3141W**](#)
NODEGROUP_NOT_SET_FOR_ZONE_SUPPORT_CWOBJS3141W=CWOBJS3141W: This ObjectGrid server is not associated with a zone. In order to start the ObjectGrid server in a zone, ensure that the server's node is within a node group whose name begins with the string ReplicationZone.
- [**CWOBJS6090E**](#)
EmptyIOR=CWOBJS6090E: IOR is null for this shard of partition ({0}).
- [**CWOBJS6091E**](#)
NullSelectedTarget=CWOBJS6091E: Selected target for partition ({0}) is null.
- [**CWOBJS6092E**](#)
NullOrbContext=CWOBJS6092E: No orb context associated with this request for partition ({0}) with transaction ID ({1}), so routing cannot be made.
- [**CWOBJS6093E**](#)
NullRequest=CWOBJS6093E: Request is null.
- [**CWOBJS6094E**](#)
NullResponse=CWOBJS6094E: Response is null.
- [**CWOBJS6096E**](#)
SystemException=CWOBJS6096E: Client encountered system exception.
- [**CWOBJS6200I**](#)
RoutingTablePropagated=CWOBJS6200I: Server routing table is propagated among servers for partition ({0}).
- [**CWOBJS6600I**](#)
NoTargetAvailable=CWOBJS6600I: No target is available for partition ({0}).
- [**CWOBJS6602I**](#)
NoRoutingTableAvailable=CWOBJS6602I: No routing table is available for partition ({0}).
- [**CWOBJS6620I**](#)
MapSetBootstrap=CWOBJS6620I: Bootstrap to get MapSet and Map for routing.
- [**CWOBJS6621E**](#)
FailedMapSet=CWOBJS6621E: Cannot look up map set name for this map ({0}).
- [**CWOBJS6622E**](#)
InvalidPartition=CWOBJS6622E: Partition ({0}) is invalid.
- [**CWOBJS6661I**](#)
ForwardNeeded=CWOBJS6661I: Forward is needed for partition ({0}) since this shard {1} does not have capacity to serve this request.
- [**CWOBJS6662I**](#)
MaxForward=CWOBJS6662I: Maximum number of forwards has reached for ({0}).
- [**CWOBJS6663I**](#)
RetryNeeded=CWOBJS6663I: Retry is needed for partition ({0}) since this shard {1} does not have capacity to serve this request.
- [**CWOBJS6664I**](#)
MaxRetries=CWOBJS6664I: Maximum number of retries has reached for ({0}).
- [**CWOBJS6666I**](#)
ConfigMaxForward=CWOBJS6666I: The configured maximum number of forwards is {0}.
- [**CWOBJS6668I**](#)
ConfigMaxRetries=CWOBJS6668I: The configured maximum number of retries is {0}.
- [**CWOBJS6800I**](#)
ClientRTUpdated=CWOBJS6800I: Client received new routing table for partition ({0}) with epoch ({1}).
- [**CWOBJS6860I**](#)
DQNotMatch=CWOBJS6860I: The data quality of this shard does not meet the requirement of this request for partition ({0}). The router will automatically forward this request to shards with better data quality.
- [**CWOBJS6866I**](#)

- ClientDQ=CWOBJ6866I: Client required quality of data for this request is {0}
- [**CWOBj6900I**](#)
RemoteZoneLink=CWOBj6900I: Remote zone ({0}) joined; routing table is linked.
- [**CWOBj6902I**](#)
RemoteZoneLeave=CWOBj6902I: Remote zone ({0}) left; routing table is updated.
- [**CWOBj6904I**](#)
PrimaryZone=CWOBj6904I: Zone ({0}) is set as the primary zone of partition ({1}).
- [**CWOBj6906I**](#)
PrimaryZoneChange=CWOBj6906I: Primary zone changed from Zone ({0}) to Zone ({1}) for partition ({2}).
- [**CWOBj7000I**](#)
ServerAgentStart=CWOBj7000I: ObjectGrid server agent started successfully for server ({0}).
- [**CWOBj7006I**](#)
DynamicPort=CWOBj7006I: ObjectGrid server agent generated dynamic port {0}.
- [**CWOBj7008I**](#)
DynamicVerifyPort=CWOBj7008I: ObjectGrid server agent verified dynamically generated port {0}.
- [**CWOBj7010E**](#)
ServerAgentMalfunction=CWOBj7010E: ObjectGrid server agent encountered failure.
- [**CWOBj7200I**](#)
DeadServer=CWOBj7200I: Detected the failure of server ({0}) in core group ({1}).
- [**CWOBj7201I**](#)
NewServer=CWOBj7201I: Detected the addition of new server ({0}) in core group ({1}).
- [**CWOBj7203I**](#)
NewLeader=CWOBj7203I: Leader changed. New leader ({0}) is elected in core group ({1}) and reported to catalog server.
- [**CWOBj7204I**](#)
CurrLeader=CWOBj7204I: The current leader for core group ({1}) is ({0}).
- [**CWOBj7206I**](#)
ChangeLeader=CWOBj7206I: New leader is ({0}). Old leader was ({1}).
- [**CWOBj7210I**](#)
RoutingTableUpdate=CWOBj7210I: Updated routing table for partition ({0}).
- [**CWOBj7700I**](#)
PeerManagerStart=CWOBj7700I: Peer Manager service started successfully in server ({0}) with core group ({1}).
- [**CWOBj7701I**](#)
PeerManagerStop=CWOBj7701I: Peer Manager service stopped.
- [**CWOBj7710I**](#)
PeerManagerLeaderToAll=CWOBj7710I: Peer Manager received broadcasting message from leader.
- [**CWOBj7712I**](#)
PeerManagerAllToLeader=CWOBj7712I: Leader gathers messages from all members.
- [**CWOBj7800I**](#)
Start_HAController=CWOBj7800I: Start ObjectGrid HA Controller with core group ({0}), host ({1}), and port ({2}).
- [**CWOBj7801I**](#)
AddMember_HAController=CWOBj7801I: Add new server member ({0}) as instructed by catalog server.
- [**CWOBj7802I**](#)
removeMember_HAController=CWOBj7802I: Remove server member ({0}) as instructed by catalog server.
- [**CWOBj7810E**](#)
Failed_Start_HAController=CWOBj7810E: Failed to start ObjectGrid HA Controller.
- [**CWOBj7811E**](#)
Failed_AddMember_HAController=CWOBj7811E: Failed to add new server member ({0}) as instructed by catalog server.
- [**CWOBj7812E**](#)
Failed_removeMember_HAController=CWOBj7812E: Failed to remove server member ({0}) as instructed by catalog server.

- [**CWOB7820E**](#)
InconsistentView_HAController=CWOB7820E: Members are in inconsistent view for core group ({0}).
- [**CWOB8000I**](#)
Register_CWOB8000=CWOB8000I: Registration is successful with zone ({0}) and coregroup of ({1}).
- [**CWOB8009E**](#)
Failed_Register_CWOB8009=CWOB8009E: Registration failed with zone ({0}).
- [**CWOB8101I**](#)
StandbyCatalogServerCreated_CWOB8101=CWOB8101I: Notify that standby catalog server is created with domain= {0} and with IOR= {1}
- [**CWOB8102I**](#)
MasterCatalogServerCreated_CWOB8102=CWOB8102I: Notify that master catalog server is created with domain= {0} and with IOR= {1}
- [**CWOB8103I**](#)
NullORB_CWOB8103=CWOB8103I: ORB is null at this time, automatic retry later, Catalog server cluster is {0}
- [**CWOB8106I**](#)
MasterCatalogServerActivated_CWOB8106=CWOB8106I: master catalog server cluster activated with cluster {0}
- [**CWOB8108I**](#)
ResentStandbyCatalogServer_CWOB8108=CWOB8108I: Re-send standby catalog server on the request of master catalog server with domain= {0} and IOR= {1}
- [**CWOB8109I**](#)
UpdateCatalogServerCluster_CWOB8109=CWOB8109I: Updated catalog server cluster {0} from server {1} with entry {2}
- [**CWOB8201I**](#)
BatchInfo_CWOB8201=CWOB8201I: BatchProcessor is processing jobs for {0}
- [**CWOB8401I**](#)
WaitForReplica_CWOB8401=CWOB8401I: Waiting for a server replica to be started. Start another server(s) immediately.
- [**CWOB8601I**](#)
PeerServers_CWOB8601=CWOB8601I: PeerManager found peers of size {0}
- [**CWOB8700E**](#)
OutOfRange_CWOB8700=CWOB8700E: Custom partitioning is out of range for map ({0}).
- [**CWOB9000I**](#)
ENGLISH_ONLY_INFO_MESSAGE_CWOB9000=CWOB9000I: This message is an English-only Informational message: {0}.
- [**CWOB9001W**](#)
ENGLISH_ONLY_WARN_MESSAGE_CWOB9001=CWOB9001W: This message is an English-only Warning message: {0}.
- [**CWOB9002E**](#)
ENGLISH_ONLY_ERROR_MESSAGE_CWOB9002=CWOB9002E: This message is an English only Error message: {0}.
- [**CWOB9999I**](#)
RegistrationSuccess_CWOB9999=CWOB9999I: This jvm ({0}) is registered successfully with CatalogServer. The CatalogServer will instruct what functions this jvm will take.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0001E

ILLEGAL_STATE_EXCEPTION_CWOBJ0001=CWOBJ0001E: Method, {0}, was called after initialization completed.

Explanation

After initialization completes, certain method invocations are no longer accepted.

User response

Restructure your code so that the configuration completes before use of the runtime is initiated.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0002W

IGNORING_UNEXPECTED_EXCEPTION_CWOBJ0002=CWOBJ0002W: ObjectGrid component is ignoring an unexpected exception: {0}.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0005W

INTERRUPTED_EXCEPTION_CWOBJ0005=CWOBJ0005W: The thread created an InterruptedException: {0}

Explanation

An InterruptedException occurred.

User response

Check the exception message to see whether this interruption is expected.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0006W

GENERAL_EXCEPTION_WARNING_CWOBJ0006=CWOBJ0006W: An exception occurred: {0}

Explanation

An exception occurred during the runtime.

User response

Check the exception message to see whether this is an expected exception.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0007W

NULL_VALUE_WARNING_CWOBJ0007=CWOBJ0007W: The value null was specified for {0}, a default value of {1} is used.

Explanation

An null value was specified for the variable. A default value is used.

User response

Set the appropriate value. Please refer to ObjectGrid documentation to know the valid values for the variables or properties.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0008E

INVALID_VALUE_ERROR_CWOBJ0008=CWOBJ0008E: The value {0} provided for the property {1} is invalid.

Explanation

An invalid value was specified for the variable.

User response

Set the appropriate value. Please refer to ObjectGrid document to know the valid values for the variables or properties.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0010E

MISSING_KEY_ERROR_CWOBJ0010=CWOBJ0010E: Message key {0} is missing.

Explanation

A message key is missing in the message resource bundle

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0011W

DESERIALIZATION_FIELD_NOT_FOUND_CWOBJ0011=CWOBJ0011W: Cannot deserialize field {0} in class {1}; using the default value.

Explanation

During the deserialization of an object, an expected field was not found. This field was probably not found because the object was deserialized by a different version of the class than the one that serialized it.

User response

This warning indicates a potential problem. No user action is required unless further errors arise.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0012E

INVALID_LOGELEMENT_TYPE_CWOBJ0012=CWOBJ0012E: The LogElement type code, {0} ({1}), is not recognized for this operation.

Explanation

An internal error occurred in the ObjectGrid runtime.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0013E

EVICT_ENTRIES_EXCEPTION_CWOBJ0013=CWOBJ0013E: An exception occurred while attempting to evict entries from the cache: {0}

Explanation

A problem occurred while attempting to apply the eviction entries to the cache.

User response

Check the exception message to see whether this is an expected exception.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0014E

NESTED_TRANSACTION_CWOBJ0014=CWOBJ0014E: The ObjectGrid runtime detected an attempt to nest transactions.

Explanation

The nesting of transactions is not permitted.

User response

Modify the code to avoid the nesting of transactions.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0015E

TRANSACTION_EXCEPTION_CWOBJ0015=CWOBJ0015E: An exception occurred while attempting to process a transaction: {0}

Explanation

A problem occurred during transaction processing.

User response

Check the exception message to see whether this exception is expected.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0016E

NO_ACTIVE_TRANSACTION_CWOBJ0016=CWOBJ0016E: No active transaction is detected for the current operation.

Explanation

An active transaction is necessary to perform this operation.

User response

Modify the code to start a transaction before performing this operation.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0017E

DUPLICATE_KEY_EXCEPTION_CWOBJ0017=CWOBJ0017E: A duplicate key exception was detected during the processing of the ObjectMap operation: {0}

Explanation

The key for the entry already exists in the cache.

User response

Modify the code to avoid inserting the same key more than once.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0018E

KEY_NOT_FOUND_EXCEPTION_CWOBJ0018=CWOBJ0018E: The key was not found during the processing of the ObjectMap operation: {0}

Explanation

The key for the entry does not exist in the cache.

User response

Modify the code to ensure that the entry exists before attempting the operation.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0019W

MISSING_CACHE_ENTRY_SLOT_DATA_CWOBJ0019=CWOBJ0019W: Did not find data in the cache entry slot reserved for {0} to use for ObjectMap name {1}.

Explanation

An internal error occurred in the ObjectGrid runtime.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0020E

CACHE_ENTRY_NOT_IN_MAP_CWOBJ0020=CWOBJ0020E: Cache entry is not in BackingMap {0}.

Explanation

Internal error in ObjectGrid runtime.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ0021E

OBJECT_TRANSFORMER_NOT_FOUND_CWOBJ0021=CWOBJ0021E: A usable ObjectTransformer instance was not found during the deserialization of the LogSequence object for {0} ObjectGrid and {1} ObjectMap.

Explanation

The receiving side of a LogSequence object does not have the proper configuration to support the required ObjectTransformer instance.

User response

Verify the configuration of the ObjectGrid instances for both the sending and receiving sides of the LogSequence object.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0022E

LOCK_MANAGER_INTERNAL_ERROR_CWOBJ0022=CWOBJ0022E: The caller does not own mutex: {0}.

Explanation

An internal error occurred in the ObjectGrid runtime.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0023E

UNRECOGNIZED_COPY_MODE_CWOBJ0023=CWOBJ0023E: The CopyMode ({0}) is not recognized for this operation.

Explanation

An internal error occurred in the ObjectGrid runtime.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0024E

REQUIRED_FIELD_NOT_FOUND_CWOBJ0024=CWOBJ0024E: Cannot deserialize field {0} in class {1}. Deserialization failed.

Explanation

During deserialization of an object, a required field was not found. This problem is likely an ObjectGrid runtime error.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0025E

SERIALIZATION_FAILED_CWOBJ0025=CWOBJ0025E: The serialization of the LogSequence object failed. The number of serialized LogElement objects ({0}) does not match the number of read LogElement objects ({1}).

Explanation

An internal error occurred in the ObjectGrid runtime.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0026E

INVALID_JMX_CREDENTIAL_CWOBJ0026=CWOBJ0026E: The JMX credential type is not right. It should be of type {0}.

Explanation

The JMX credential type is not right. If basic authentication is used, the expected type is String[] with the first element being user name and the second being password. If the client certificate is used, the expected type is Certificate[].

User response

Use the right credentials.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0027E

CLONE_METHOD_NOT_SUPPORTED_CWOBJ0027=CWOBJ0027E: Internal runtime error.
Clone method not supported: {0}

Explanation

An internal error occurred in the ObjectGrid runtime.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0028E

KEY_NOT_FOUND_EVICTOR_CWOBJ0028=CWOBJ0028E: An error occurred in {0} for the map {1}. The key, {2}, was not found in the map. LogElement type is {3}.

Explanation

An internal error occurred when trying to evict an entry.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ0029E

MISSING_EVICTOR_DATA_CWOBJ0029=CWOBJ0029E: An error occurred in {0} for the map {1}. CacheEntry is missing a {2} object for key {3}. LogElement type is {4}.

Explanation

An internal error occurred when trying to evict an entry.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0030I

OBJECTGRID_INSTRUMENTATION_ENABLED_CWOBJ0030=CWOBJ0030I: ObjectGrid entity class instrumentation is enabled. The instrumentation mode is {0}.

Explanation

ObjectGrid entity class instrumentation is enabled. Java classes in the configured transformation domain may be transformed to support field-access entities.

User response

None.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0031W

OPTIMISTIC_LOCKING_WITHOUT_CALLBACK_CWOBJ0031=CWOBJ0031W: Optimistic locking is enabled for map {0}, but a custom OptimisticCallback is not provided.

Explanation

When using optimistic locking, data integrity is preserved using an OptimisticCallback.

User response

Provide a OptimisticCallback implementation to the BackingMap configuration.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0032W

BUCKET_SIZE_MAY_BE_TOO_SMALL_CWOBJ0032=CWOBJ0032W: The number of buckets for map {0} may be too small. The current number of buckets is {1}. The current number of entries in the map is {2}. The following condition was observed: {3}.

Explanation

The number of buckets should be the estimated number of entries in a map. This message may also result if the hashCode() method of the object type is not well formed. Performance of your application may be impacted.

User response

Examine the current number of buckets and determine if it needs to be increased. Also examine the hashCode() algorithm to determine if it needs to be modified to better distribute the entries across the buckets.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ0033I

CLASS_NOT_IMPLEMENT_CLONE_CWOBJ0033=CWOBJ0033I: Class, {0}, does not implement the clone() method. Using serialization instead for this Class in map {1}

Explanation

If using the default the default ObjectTransformer and the object type does not implement the clone() method, the objectgrid is serialized and deserialized to create a copy of the object.

User response

If using a copy mode such as COPY_ON_READ or COPY_ON_READ_AND_COMMIT and your performance is slow, consider adding a clone() method to your object type or provide in a custom ObjectTransformer implementation for your object type.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0034I

TARGET_MEMORY_UTILIZATION_THRESHOLD_LEVEL_CWOBJ0034=CWOBJ0034I: Memory utilization threshold percentage is set to {0} %.

Explanation

The target memory utilization threshold percentage is set to the target level.

User response

None. Informational entry.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0035W

MEMORY_UTILIZATION_THRESHOLD_NOT_SUPPORTED_CWOBJ0035=CWOBJ0035W:
Memory utilization threshold not supported for this JVM.

Explanation

The JVM does not support memory utilization threshold.

User response

None. Evictors and other ObjectGrid components can not rely on memory utilization threshold. They should run as normal.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0036W

CHANGING_MEMORY_UTILIZATION_THRESHOLD_CWOBJ0036=CWOBJ0036W: Changing memory utilization threshold from {0} to {1} for {2} memory pool.

Explanation

The Java heap memory utilization threshold is changed. This may have impact on other system components that rely on the memory utilization threshold setting.

User response

Ensure the new memory utilization threshold is acceptable.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0037W

CHANGING_MEMORY_COLLECTION_UTILIZATION_THRESHOLD_CWOBJ0037=CWOBJ0037
W: Changing memory collection utilization threshold from {0} to {1} for {2} memory pool.

Explanation

The Java heap memory collection utilization threshold is changed. This may have impact on other system components that rely on the memory collection utilization threshold setting.

User response

Ensure the new memory collection utilization threshold is acceptable.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0038W

MEMORY_THRESHOLD_EXCEEDED_CWOBJ0038=CWOBJ0038W: Memory threshold exceeded. Current heap memory usage: {0}.

Explanation

The Java heap memory threshold exceeded target usage threshold.

User response

none.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0039W

MEMORY_COLLECTION_THRESHOLD_EXCEEDED_CWOBJ0039=CWOBJ0039W: Memory collection threshold exceeded. Current heap memory usage: {0}.

Explanation

The Java heap memory collection threshold exceeded target usage threshold.

User response

none.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ0040E

CWOBJ0040=CWOBJ0040E: Hash based data structure over run for {0} with {1} elements in the data structure. Examine the hashCode method on this class for better distribution.

Explanation

The hash based data structure holding elements in the grid is getting too many collisions. This is likely because the hashCode method on the key class has not been implemented effectively.

User response

Examine the hashCode algorithm of the class to determine if a more distributed result is possible.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0900I

CWOBJ0900=CWOBJ0900I: The ObjectGrid runtime component is started for server {0}.

Explanation

The ObjectGrid component is started.

User response

None. Informational entry.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0901E

CWOBJ0901=CWOBJ0901E: "{0}" system property is required to start ObjectGrid component for server {1}.

Explanation

ObjectGrid runtime component requires "{0}" to be specified as a Java Virtual Machine system property.

User response

See Information Center for using WebSphere Administrator Console for providing ObjectGrid required custom properties.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0902W

CWOBJ0902=CWOBJ0902W: Error prevented the ObjectGrid runtime component from starting for server {0}.

Explanation

A prior error prevented the ObjectGrid component from starting.

User response

See prior error messages to determine what prevented ObjectGrid component from starting.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0910I

CWOBJ0910=CWOBJ0910I: The ObjectGrid runtime component is stopped for server {0}.

Explanation

The ObjectGrid component is stopped.

User response

None. Informational entry.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ0911I

CWOBJ0911=CWOBJ0911I: Starting the ObjectGrid runtime component for server {0}.

Explanation

The ObjectGrid component is starting.

User response

None. Informational entry.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ0912E

CWOBJ0912=CWOBJ0912E: The application {0} has ObjectGrid configuration files that will not be used because application {1} is currently running an ObjectGrid server instance.

Explanation

Two applications with ObjectGrid server configuration files with this server name are deployed to this application server. Only one ObjectGrid server configuration is allowed in a WebSphere Application Server.

User response

Ensure there is only one ObjectGrid server application is deployed on this server.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1001I

OPEN_FOR_BUSINESS_CWOBJ1001=CWOBJ1001I: ObjectGrid Server {0} is ready to process requests.

Explanation

ObjectGrid Server is ready to process requests.

User response

The services for this ObjectGrid Server are available.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1002E

PORT_CONFLICT_CWOBJ1002=CWOBJ1002E: Server port {0} is already in use.

Explanation

ObjectGrid server cannot be started due to port conflict.

User response

Users need to choose another port.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1003I

DCS_CWOBJ1003=CWOBJ1003I: DCS Adapter service is disabled by configuration, to enable it, please change your configuration with an endpoint defined.

Explanation

DCS adapter is turned off.

User response

Users can turn on DCS adapter by changing the configuration.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1004E

SERVER_TOPIC_CWOBJ1004=CWOBJ1004E: Server topic is null

Explanation

Server topic is null

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1005E

CLIENT_REQUESTQ_CWOBJ1005=CWOBJ1005E: The incoming request queue is null.

Explanation

Client request handler cannot retrieve requests.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1006E

CLIENT_RESULTQ_CWOBJ1006=CWOBJ1006E: The outgoing result queue is null.

Explanation

Client request handler cannot give result to client.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1007E

CLIENT_REQUEST_CWOBJ1007=CWOBJ1007E: ObjectGrid client request is null.

Explanation

Client request handler cannot handle request that does not contain any information about the request.

User response

Check your request

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1008E

TXID_CWOBJ1008=CWOBJ1008E: ObjectGrid client request TxID is null.

Explanation

We use TXID to match connections and do pooling, TXID cannot be null.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1009E

SERVER_CWOBJ1009=CWOBJ1009E: ObjectGrid client received a null response from the server.

Explanation

Encountered a null response from server.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1010I

CLUSTER_SHUTDOWN_CWOBJ1010=CWOBJ1010I: Shutdown request is processing.

Explanation

Cluster servers are processing the shutdown request.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1011I

CLUSTER_SHUTDOWN_CWOBJ1011=CWOBJ1011I: Shutdown request is sending.

Explanation

Cluster servers are processing the shutdown request

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1012I

CLUSTER_SHUTDOWN_CWOBJ1012=CWOBJ1012I: Shutdown request is performed.

Explanation

Cluster servers are processing the shutdown request.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1013W

EXCEPTION_ON_SERVER_CWOBJ1013=CWOBJ1013W: An exception occurred on a remote server: {0}

Explanation

An exception occurred during the server runtime processing of a request from the client.

User response

Check the exception message to see whether this is an expected exception.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1014I

CLASSPATH_PROBLEM_CWOBJ1014=CWOBJ1014I: Preceding {0} message may be caused by application classes missing from the classpath on the server.

Explanation

If an application class is not in the classpath on the server a serialization error will occur on the server when processing a message from a client.

User response

Check the exception message to determine which class is missing on the server. If the class is in the classpath, contact IBM support for assistance.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1015I

OBJECTTRANSFORMER_PROBLEM_CWOBJ1015=CWOBJ1015I: Preceding {0} message may be caused by an incorrect application implementation of the ObjectTransformer or Serializable interface

Explanation

If an application implementation of ObjectTransformer or Serializable interface is incorrect, a serialization error will occur on the server when processing a message from a client.

User response

Check the exception message to determine the problem.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1016E

PROPERTY_FILE_DOES_NOT_EXIST_CWOBJ1016E=CWOBJ1016E: The property file {0} does not exist: {1}.

Explanation

The property file does not exist in the system. It will be ignored.

User response

Specify a valid property file.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1110I

DCS_CWOBJ1110=CWOBJ1110I: Starting the transport for ObjectGrid cluster {0} using IP Address {1}, port {2}, transport type {3}.

Explanation

The ObjectGrid cluster member transport is starting.

User response

None. Informational entry.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1111W

DCS_CWOBJ1111=CWOBJ1111W: Resolution of IP Addresses for host name {0} found only the loopback address. The loopback address will be used.

Explanation

There may be a problem with the host name or DNS resolution. For production related implementation, a non-loopback address is normally expected.

User response

Modify the host name or determine if a DNS problem exists.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1112E

DCS_CWOBJ1112=CWOBJ1112E: An error was encountered while looking up the IP address for the host name of an ObjectGrid cluster member. The host name is {0} and the server name is {1}. The member will be excluded from the cluster.

Explanation

Unable to resolve the IP address for the indicated host. The ObjectGrid cluster member for the specified host will be excluded.

User response

Correct the host name lookup problem and retry.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1113E

DCS_CWOBJ1113=CWOBJ1113E: ObjectGrid cluster transport service on this process is not started. This cluster member is not defined in the configuration.

Explanation

This ObjectGrid cluster member is not a configured member of the cluster. If this cluster member should be a member of a ObjectGrid cluster, repair the configuration.

User response

Review the current configuration.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1114E

DCS_CWOBJ1114=CWOBJ1114E: ObjectGrid cluster transport service on this process could not process the incoming message. The message is {0} and the exception is {1}.

Explanation

An unexpected internal error has been detected.

User response

Review the IBM ObjectGrid internet support web site for a similar problem or contact IBM service.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1115E

DCS_CWOBJ1115=CWOBJ1115E: An unrecognized view change event was received from the ObjectGrid cluster transport. The view identifier is {0} and the event is {1}.

Explanation

The type of the event is not recognized. The HA Manager does not know how to respond to the event.

User response

Review the IBM ObjectGrid internet support web site for a similar problem or contact IBM service.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1116E

DCS_CWOBJ1116=CWOBJ1116E: An attempt by another process to connect to this process via the ObjectGrid cluster transport has been rejected. The connecting process provided a name of {0}, a target of {1}, a member name of {2} and an IP address of {3}. The error message is {4}.

Explanation

The ObjectGrid cluster transport has rejected the connection attempt.

User response

This may be a connection attempt from an unauthorized party.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1117E

DCS_CWOBJ1117=CWOBJ1117E: An attempt to authenticate a connection has failed. The exception is {0}.

Explanation

The ObjectGrid cluster transport has rejected the connection attempt.

User response

This may be a connection attempt from an unauthorized party.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1118I

DCS_CWOBJ1118=CWOBJ1118I: ObjectGrid Server Initializing [Cluster: {0} Server: {1}].

Explanation

The ObjectGrid cluster member is initializing.

User response

None. Informational entry.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1119I

CLIENT_CWOBJ1119=CWOBJ1119I: ObjectGrid client failed to connect to host: {0} port: {1}.

Explanation

ObjectGrid client failed to connect.

User response

None. Informational entry.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1120I

CLIENT_CWOBJ1120=CWOBJ1120I: ObjectGrid Client connected successfully to host: {0} port: {1}.

Explanation

ObjectGrid Client connected successfully.

User response

None. Informational entry.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1201E

NO_CLIENT_ENDPOINT_DEFINED_CWOBJ1201E=CWOBJ1201E: No valid client access end points are defined.

Explanation

No valid client access end points are defined.

User response

Define a valid client access end point.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1202E

SSL_SOCKET_FAILED_CWOBJ1202E=CWOBJ1202E: SSL Server Socket failed to initialize.
The exception message is {0}

Explanation

SSL Server Socket fails to initialize. The SSL settings might be wrong or the port number is already in use.

User response

Please examine the exception to see what went wrong.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1203W

CLIENT_RESPONSE_TIMEOUT_CWOBJ1203W=CWOBJ1203W: Received a timeout event from the server for transaction: {0}

Explanation

Client did not receive expected response message from the server within a configured timeout limit.

User response

Look for prior messages that may explain the timeout. If none found, try increasing the timeout limit.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1204W

UNKNOWN_MESSAGE_TYPE_CWOBJ1204W=CWOBJ1204W: Received a message of unknown message type. The message is: {0}

Explanation

An unexpected internal error has been detected.

User response

Review the IBM ObjectGrid internet support web site for a similar problem or contact IBM service.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1205E

SSL_INITIALIZATION_ERROR_CWOBJ1205E=CWOBJ1205E: SSL Initialization failed. The exception message is {0}

Explanation

SSL Initialization failed. The SSL settings might be wrong.

User response

Please examine the exception to see what went wrong.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1206W

SSL_INITIALIZATION_WARNING_CWOBJ1206W=CWOBJ1206W: SSL Initialization failed. The exception message is {0}

Explanation

SSL Initialization failed. The SSL settings might be wrong.

User response

Please examine the exception to see what went wrong.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1207W

CONFIG_PROPERTY_UNSUPPORTED_CWOBJ1207W=CWOBJ1207W: The property {0} on plug-in {1} is using an unsupported property type.

Explanation

Java primitives and their java.lang counterparts are the only supported property types. java.lang.String is also supported.

User response

Check the property type and change it to one of the supported types.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1208W

CONFIG_PLUGIN_UNSUPPORTED_CWOBJ1208W=CWOBJ1208W: The specified plug-in type, {0}, is not one of the supported plug-in types.

Explanation

This type of plug-in is unsupported.

User response

Add one of the supported plug-in types.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1211E

ERROR_OG_PMI_CREATE_FAILED_CWOBJ1211E=CWOBJ1211E: The Performance Monitoring Infrastructure (PMI) creation of {0} failed. The exception is {1}.

Explanation

An attempt to create ObjectGrid PMI failed.

User response

Examine the exception message and the first failure data capture (FFDC) log.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1212I

PMI_NOT_FOUND=CWOBJ1212I: The WebSphere Application Server Performance Monitoring Infrastructure (PMI) cannot be found.

Explanation

The WebSphere Application Server PMI cannot be found.

User response

This is expected if ObjectGrid is not running in WebSphere Application Server. If ObjectGrid is running in WebSphere Application Server, contact IBM support.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1215I

TP_CWOBJ1215=CWOBJ1215I: ObjectGrid Transaction Propagation Event Listener is initializing [ObjectGrid {0}].

Explanation

This informational message indicates that the ObjectGrid Transaction Propagation Event Listener is initializing.

User response

None. Informational entry.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1216I

TP_CWOBJ1216=CWOBJ1216I: ObjectGrid Transaction Propagation Event Listener is initialized [ObjectGrid {0}].

Explanation

ObjectGrid Transaction Propagation Event Listener Initialized.

User response

None. Informational entry.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1217I

TP_CWOBJ1217=CWOBJ1217I: ObjectGrid Transaction Propagation Service Point Initialized [ObjectGrid {0}].

Explanation

This informational message indicates that the ObjectGrid Transaction Propagation Event Listener is initialized.

User response

None. Informational entry.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1218E

TP_CWOBJ1218=CWOBJ1218E: ObjectGrid Transaction Propagation Event Listener failure occurred [ObjectGrid {0} Exception message {1}].

Explanation

ObjectGrid runtime encountered an ObjectGrid Transaction Propagation failure.

User response

Examine the exception to determine the failure.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1219E

TP_CWOBJ1219=CWOBJ1219E: ObjectGrid Transaction Propagation Service End Point failure occurred [ObjectGrid {0} Exception message {1}].

Explanation

ObjectGrid runtime encountered an ObjectGrid Transaction Propagation Service End Point failure.

User response

Examine the exception to determine the failure.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1220E

TRANPROPLISTENER_UNSUPPORTED_CWOBJ1220=CWOBJ1220E: ObjectGrid Transaction Propagation Service is not supported in this environment.

Explanation

ObjectGrid Transaction Propagation Service is not supported on z/OS or the standalone ObjectGrid server environment.

User response

Do not use ObjectGrid Transaction Propagation Service on z/OS or in the standalone ObjectGrid server environment

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1300I

PMA_CWOBJ1300=CWOBJ1300I: Adapter successfully initialized ObjectGrid.

Explanation

Adapter successfully initialized ObjectGrid.

User response

None. Informational entry.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1301E

PMA_CWOBJ1301=CWOBJ1301E: Adapter failed to initialize ObjectGrid. Exception occurred [Exception message {0}].

Explanation

Adapters attempt to initialize ObjectGrid failed.

User response

Please examine the exception to determine the failure.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1302I

PMA_CWOBJ1302=CWOBJ1302I: Adapter stopped.

Explanation

Adapter stopped.

User response

None. Informational Only.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1303I

PMA_CWOBJ1303=CWOBJ1303I: Adapter started.

Explanation

Adapter started.

User response

None. Informational Only.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1304I

SECURITY_ENABLED_CWOBJ1304=CWOBJ1304I: ObjectGrid security is enabled.

Explanation

ObjectGrid security is enabled.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1305I

SECURITY_DISABLED_CWOBJ1305=CWOBJ1305I: ObjectGrid security is disabled.

Explanation

ObjectGrid security is disabled.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1306W

CANNOT_RETRIEVE_CLIENT_CERTS_CWOBJ1306=CWOBJ1306W: Cannot retrieve the client certificates from the SSL socket.

Explanation

For some reason, the runtime cannot retrieve the client certificates from the SSL socket.

User response

Check your SSL configurations.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1307I

OBJECTGRID_SECURITY_ENABLED_CWOBJ1307=CWOBJ1307I: Security of the ObjectGrid instance {0} is enabled.

Explanation

Security of the ObjectGrid instance {0} is enabled.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1308I

OBJECTGRID_SECURITY_DISABLED_CWOBJ1308=CWOBJ1308I: Security of the ObjectGrid instance {0} is disabled.

Explanation

Security of the ObjectGrid instance {0} is disabled.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1309E

OBJECTGRID_CONNECT_TOKEN_CREATION_CWOBJ1309=CWOBJ1309E: Unexpected error occurred in the connect token creation: {0}.

Explanation

An unexpected error occurs in the connection token creation.

User response

Check the security configuration

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ1310E

OBJECTGRID_CONNECT_TOKEN_VALIDATION_CWOBJ1310=CWOBJ1310E: An attempt by another process to connect to this process via the core group transport has been rejected. The connecting process provided a source core group name of {0}, a target of {1}, a member name of {2} and an IP address of {3}. The error message is {4}.

Explanation

The High Availability Manager has rejected a connection attempt.

User response

This may be a connection attempt from an unauthorized party.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1311W

IGNORE_CREDENTIAL_GENERATOR_PROPS=CWOBJ1311W: The credentialGeneratorProps setting is ignored since the credentialGeneratorClass value is not provided.

Explanation

The credentialGeneratorProps setting is only used if the credentialGeneratorClass value is provided.

User response

Set the credentialGeneratorClass if you plan to customize the credential generator.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1312W

EXPIRED_CREDENTIAL_EXCEPTION=CWOBJ1312W: The credential has been expired. The exception message is {0}.

Explanation

The credential has been expired. Please check the exception message for why it expires.

User response

ObjectGrid will try to re-generate a credential. If the problem persists, please check the exception messages for the reason why the credential expires.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ1313W

CUSTOM_SECURE_TOKEN_MANAGER_CLASS_IGNORED=CWOBJ1313W: The customSecureTokenManagerClass setting is ignored since the provided customSecureTokenManagerType value is not "custom".

Explanation

In order to use the custom secure token manager, the customSecureTokenManagerType property has to be set to "custom".

User response

Set the customSecureTokenManagerType value to "custom" to use the custom secure token manager; or remove the customSecureTokenManagerClass value to get rid of this warning.

Parent topic: [CWOBJ](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1400W

MULTIPLE_JAR_FILE_CWOBJ1400W=CWOBJ1400W: Detected multiple ObjectGrid runtime JARS files in the JVM. Using multiple ObjectGrid runtime JAR files may cause problems.

Explanation

Usually only one ObjectGrid runtime JAR should be found in a JVM.

User response

Use the appropriate ObjectGrid runtime JAR for your configuration.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1401E

WRONG_JAR_FILE_CWOBJ1401E=CWOBJ1401E: Detected a wrong ObjectGrid runtime JAR file for this configuration. Detected configuration is {0}. Expected Jar file is {1}.

Explanation

Each ObjectGrid runtime JAR file corresponds to a particular supported configuration.

User response

Use the appropriate ObjectGrid runtime JAR for your configuration.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1402E

MISSING_CONNECTION_LINK_CALLBACK_CWOBJ1402E=CWOBJ1402E: ObjectGrid connection link callback not found for id: {0}.

Explanation

Internal error in ObjectGrid runtime.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1500E

CANNOT_CREATE_GROUPNAME_CWOBJ1500=CWOBJ1500E: An exception occurred when attempting to create a GroupName for HA Group ({0}): {1}.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1501E

CANNOT_JOIN_GROUP_CWOBJ1501=CWOBJ1501E: An exception occurred when member ({0}) attempted to join HA Group ({1}): {2}.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1503E

CANNOT_GET_OBJECTGRID_CWOBJ1503=CWOBJ1503E: Cannot access ObjectGrid ({0}) for applying updates to replica member ({1}).

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1504E

CANNOT_PROCESS_REPLICA_CHANGES_CWOBJ1504=CWOBJ1504E: An exception occurred when attempting to process the LogSequences for replica ({0}): {1}.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ1505E

MORE_THAN_ONE_PRIMARY_RESPONSE_CWOBJ1505=CWOBJ1505E: More than one replication group member reported back as the primary. Only one primary can be active. ({0}).

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1506E

POSSIBLE_NETWORK_PARTITION_CWOBJ1506=CWOBJ1506E: More than one primary replication group member exists in this group ({1}). Only one primary can be active. ({0}).

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1507W

CANNOT_CLOSE_CHECKPOINT_CWOBJ1507=CWOBJ1507W: An exception occurred when attempting to end the replication process for BackingMap ({0}): {1}.

Explanation

While attempting to shut down a primary replication group member, an exception occurred during the clean up processing.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1508E

CANNOT_SEND_MESSAGE_CWOBJ1508=CWOBJ1508E: An exception occurred when attempting to send message ({0}) from sender ({1}) to receiver ({2}): {3}.

Explanation

A problem occurred while attempting to send a message between replication group members.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1509E

CANNOT_SERIALIZE_MESSAGE_CWOBJ1509=CWOBJ1509E: An exception occurred when attempting to serialize message ({0}): {1}.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1510E

CANNOT_DESERIALIZE_MESSAGE_CWOBJ1510=CWOBJ1510E: An exception occurred when attempting to inflate message ({0}): {1}.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1511I

OPEN_FOR_BUSINESS_CWOBJ1511=CWOBJ1511I: {0} ({1}) is open for business.

Explanation

Specified replication group member is now ready to accept requests.

User response

None.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1512W

GROUP_MEMBER_ALREADY_EXISTS_CWOBJ1512=CWOBJ1512W: {0} already exists in replication group {1}.

Explanation

The specified replication group member is already active in this replication group.

User response

None.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1513E

SYNCH_REPLICATION_FAILED_CWOBJ1513=CWOBJ1513E: Synchronous replication failed on {0} ({1}). This member is no longer active.

Explanation

A problem was encountered that prevented synchronous replication from successfully completing.

User response

Review previous messages in the log to help diagnose the problem. Stopping and restarting the specified server may be required.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1514I

PRIMARY_DOWNGRADED_CWOBJ1514=CWOBJ1514I: Primary ({0}) is being downgraded to either a replica or standby.

Explanation

This is not a normal operation, but ObjectGrid processing can continue.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1515I

MIN_CONFIG_NOT_MET_CWOBJ1515=CWOBJ1515I: Minimum configuration requirements not satisfied for replication group ({0}).

Explanation

The necessary primary and replica configuration requirements were not met with the recent replication group member change.

User response

Wait for additional resources to be started and recognized for this configuration.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1516E

CANNOT_ACTIVATE_OBJECTGRID_CWOBJ1516=CWOBJ1516E: An exception occurred when attempting to activate the replication process for ObjectGrid ({0}): {1}.

Explanation

While attempting to start a primary replication group member, an exception occurred during the activation processing.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1517E

SYNCH_REPLICATION_TRAN_FAILED_CWOBJ1517=CWOBJ1517E: Synchronous replication failed for transaction {2} on {0} ({1}). This member is no longer active.

Explanation

A problem was encountered that prevented synchronous replication from successfully completing.

User response

Review previous messages in the log to help diagnose the problem. Stopping and restarting the specified server may be required.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ1518E

CANNOT_COMMIT_REPLICA_CHANGES_CWOBJ1518=CWOBJ1518E: An exception occurred when attempting to commit replica transaction ({0}) for primary transaction ({1}) on Replica ({2}): {3}.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1519E

CANNOT_ROLLBACK_REPLICA_CHANGES_CWOBJ1519=CWOBJ1519E: An exception occurred when attempting to rollback the LogSequences for replica ({0}): {1}.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ1520I

TRAN_LAG_THRESHOLD_MET_LOST_CWOBJ1520=CWOBJ1520I: The transaction lag threshold, {0}, was met. Current lag: {1}. Transaction {2} may be lost.

Explanation

The number of transactions waiting to be processed by the replica exceeded the transaction lag threshold. The replica is still waiting to process the same transaction that was flagged at the transaction lag warning level which indicates a possible lost transaction. The transaction may be lost due to a network failure or it may be slow in arriving.

User response

The transaction will be automatically requested from the primary. If this message appears frequently and is followed by CWOBJ523I messages, consider raising the transaction lag threshold as the transactions are arriving, but later than expected.

Parent topic: [CWOBJ](#)



CWOBJ1521I

TRAN_LAG_THRESHOLD_MET_SLOW_CWOBJ1521=CWOBJ1521I: The transaction lag threshold, {0}, was met. Current lag: {1}.

Explanation

The queue of transactions waiting to be processed by the replica exceeded the transaction lag threshold. The replica processes transactions slowly according to the transaction lag threshold.

User response

If the replica processes transactions at an acceptable rate, raise the transaction lag threshold. Or the server running the replica may be under too much load and is unable to keep up with the number of incoming transactions. This may be followed by a CWOBJ523I message.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ1522I

TRAN_WARNING_MET_CWOBJ1522=CWOBJ1522I: The transaction lag warning, {0}, was met. Current lag: {1}. Beginning check for lost transaction. Possible lost transaction is {2}.

Explanation

The queue of transactions waiting to be processed by the replica exceeded the transaction warning threshold. This could happen if the replica processes transactions slowly or if a transaction is missing. If the replica falls further behind, the transaction lag threshold will check whether it is still waiting for a specific transaction or if it is processing slowly.

User response

If transactions are processed at an acceptable rate, the transaction lag warning could be raised. Watch for a subsequent CWOBJ520I or CWOBJ521I messages to indicate if further action is required.

Parent topic: [CWOBJ](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1523I

DUP_TRANSACTION_CWOBJ1523=CWOBJ1523I: Received a duplicate transaction, {0}.
Transaction will be thrown away.

Explanation

The replica received a transaction that was already processed. This could happen if the replica thought it was missing a transaction, requested it again and the original transaction came in later.

User response

If this happens frequently, consider raising the transaction lag threshold to allow more time before a transaction is labeled as missing and requested.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1524I

LISTENER_REREGISTER_CWOBJ1524=CWOBJ1524I: Replica listener {0} must reregister with the primary.

Explanation

The replica will deregister and reregister the primary. It will get a new snapshot of the data and then continue processing new transactions. This could happen if the replica fell behind on transaction processing or if a lost transaction was requested from the primary, but the primary could not resend it.

User response

If this happens frequently, verify that the server can handle the current load. Consider increasing the transaction lag threshold to allow the replica to have more waiting transactions.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ1525I

CHECKPRELOADSTATE_EXCEPTION_CWOBJ1525=CWOBJ1525I: A ReplicaPreloadController ({0}) for map {1} threw an unexpected exception in method checkPreloadState {2}

Explanation

When promoting from replica to primary an exception occurred when the ReplicaPreloadController was called to determine the state of the replica. The exception is ignored and preload is performed on the map.

User response

Examine the stack trace to determine the cause of the problem. Fix the problem in your implementation or contact IBM support if the problem does not appear to be in your implementation.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1526I

ENTERING_PEER_MODE_CWOBJ1526=CWOBJ1526I: Replica {0} entering peer mode after {1} seconds

Explanation

This is an informational message on how long it took for a replica to enter peer mode where both primary and replica have the same data.

User response

None.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1527W

FAILED_ENTERING_PEER_MODE_CWOBJ1527=CWOBJ1527W: Replica {0} failed to enter peer mode after {1} seconds

Explanation

The replica failed to enter peer mode. Look for additional messages that point to the specific cause of the failure. Possible reasons may include a timeout or data failing to copy from the primary.

User response

Review the action recommended by the specific message for timeout, bad data copy or other reason.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1528E

FAILED_ENTERING_PEER_MODE_TIMEOUT_CWOBJ1528=CWOBJ1528E: Replica {0} failed to enter peer mode: Waiting for data copy from the primary to complete timed out. Current timeout (ms): {1}

Explanation

The replica was unable to copy all of the data from the primary before the timeout.

User response

Check for other error messages that could indicate a general communication error or other transactional errors.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1529E

FAILED_ENTERING_PEER_MODE_COPY_CWOBJ1529=CWOBJ1529E: Replica {0} failed to enter peer mode: A transaction threw an error while copying data from the primary.

Explanation

A transaction throw an error while committing on the replica. Look for duplicate key, key not found or other transactional errors, or errors inflating the key.

User response

If there is an error inflating the key, verify that the server for the replica has the correct classpath.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJS1530E

FAILED_ENTERING_PEER_MODE_ORDER_CWOBJS1530=CWOBJS1530E: Replica {0} failed to enter peer mode: Received incorrect ordering data from the primary, data copy cannot complete.

Explanation

The replica is unable to complete the data copy based on the information it received from the primary.

User response

Contact IBM support.

Parent topic: [CWOBJS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1600I

GATEWAY_STARTED_CWOBJ1600=CWOBJ1600I: ManagementGateway service started on port ({0}).

Explanation

ManagementGateway service is ready to process requests.

User response

ManagementGateway service is available.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1601E

GATEWAY_SERVICE_FAILED_CWOBJ1601=CWOBJ1601E: ManagementGateway service failed to start on port ({0}).

Explanation

ManagementGateway service failed to start.

User response

Ensure specified port is not already in use.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1602E

GATEWAY_CLIENT_CONNECT_FAILED_CWOBJ1602=CWOBJ1602E: ManagementGateway service failed to connect to server at ({0}):({1}).

Explanation

ManagementGateway service failed to connect to server.

User response

Ensure server is running.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1603E

MANAGEMENT_SERVICE_RESPONSE_FAILED_CWOBJ1603=CWOBJ1603E: Management service failed to respond to ({0}) remote request: {1}.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1604I

MANAGEMENT_GATEWAY_STOP_FAILED_CWOBJ1604=CWOBJ1604I: ManagementGateway service failed to stop connector due to Throwable {0}. Exiting.

Explanation

ManagementGateway service failed to stop connector.

User response

Try again at a later time.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1605I

MANAGEMENT_GATEWAY_REFRESH_FAILED_CWOBJ1605=CWOBJ1605I:
ManagementGateway caught Throwable {0} while refreshing attributes. Exiting.

Explanation

ManagementGateway service failed while refreshing attributes.

User response

Try again at a later time.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1606I

NO_RESPONSE_FROM_SERVER_CWOBJ1606=CWOBJ1606I: {0} - Unable to get response from server {1}. Returning false.

Explanation

Unable to get response from server.

User response

No action required.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1607I

USE_WSADMIN_CWOBJ1607=CWOBJ1607I: {0} - When an ObjectGrid server is colocated with a WebSphere Application Server, use WSADMIN to stop server {1}. Returning false.

Explanation

When in a WebSphere Application Server environment, use WSADMIN to stop server.

User response

When in WebSphere Application Server environment, use WSADMIN to stop server.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1608I

SERVER_NOT_RESPONDING_NULL_CWOBJ1608=CWOBJ1608I: {0} - Unable to get response from server {1}. Ensure server is running. Returning null.

Explanation

Unable to get response from server.

User response

Please wait several seconds and retry operation.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1609I

NO_ROUTING_TABLE_CWOBJ1609=CWOBJ1609I: {0} - Unable to get routing table. Please wait several seconds and retry operation. Returning null.

Explanation

Unable to get routing table.

User response

Please wait several seconds and retry operation.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1610W

RESET_NULL_CLUSTER_CWOBJ1610=CWOBJ1610W: Try to reset a null cluster for {0}.

Explanation

Replication group cluster data are not available.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1611I

OPEN_CLUSTER_CWOBJ1611=CWOBJ1611I: Replication group cluster {0} is open for business.

Explanation

Now replication group cluster can accept requests.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1612I

CLOSE_CLUSTER_CWOBJ1612=CWOBJ1612I: Replication group cluster {0} is closed for business.

Explanation

Now replication group cluster cannot accept requests.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1615E

CREDENTIAL_EXPIRED_CWOBJ1615=CWOBJ1615E: The JMX credential has expired: {0}.

Explanation

The JMX credential has expired.

User response

Retry with new credential.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1616I

JMX_SECURITY_NOT_FOUND_CWOBJ1616=CWOBJ1616I: JMX Security implementation not found.

Explanation

MX4J or Java version 5.0 or above is not available.

User response

If JMX security is desired, add MX4J to the classpath or use a level of Java that supports JMX.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1620I

REPLACE_SERVER_CWOBJ1620=CWOBJ1620I: Replacing target for wrongly routed request due to changes in the server. The new target is {0}.

Explanation

Old routing target replaced with new target.

User response

If the intended replication group is out of service, you need to bring it back.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1630I

DOMINO_MODE_CWOBJ1630=CWOBJ1630I: Replication group cannot serve this request {0}.

Explanation

Routing is refused due to the unavailable service such as the Domino effect

User response

Information only.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1632E

NULL_ID_CWOBJ1632=CWOBJ1632E: Original request does not have a valid ID; no way to forward this request.

Explanation

No way to forward this request because the original request does not have a valid ID.

User response

Report to IBM support

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1634I

BLIND_FORWARD_CWOBJ1634=CWOBJ1634I: Router cannot find the forwarding target; using blind forwarding.

Explanation

Router cannot find the forwarding target.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1660I

SERVER_NOT_RIGHT_CWOBJ1660=CWOBJ1660I: Replication group member has changed. This server does not host what is requested anymore. The original request is {0}.

Explanation

Replication group member has changed.

User response

If the intended replication group is out of service, you need to bring it back.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1661I

SERVER_CLUSTER_DATA_CWOBJ1661=CWOBJ1661I: Cluster data are updated for replication group: {0}

Explanation

Cluster data are updated

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1663E

VERIFY_NULL_CLUSTER_CWOBJ1663=CWOBJ1663E: Server router cannot verify server routing for {0}, because cluster data for this replication group are null in the server.

Explanation

No replication group cluster data are available to verify.

User response

Report to IBM support

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1668W

NOT_STARTED_CWOBJ1668=CWOBJ1668W: Request is coming to the server that has not completely started.

Explanation

Server startup takes 60-120 seconds. Request will be automatically retried if you have configured so (by default the request will be automatically retried).

User response

Adjust your configuration or start your clients 60-120 seconds after you start your servers.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1680W

PER_SERVER_CWOBJ1680=CWOBJ1680W: The configured TCP connection timeout is smaller than $\text{retryInterval} * \max(\text{startupRetries}, \text{maxRetries})$, so there is possibility that connection will time out.

Explanation

The configured TCP connection timeout should be larger than $\text{retryInterval} * \max(\text{startupRetries}, \text{maxRetries})$.

User response

Adjust your configuration.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1682W

TOTAL_CWOBJ1682=CWOBJ1682W: The configured transaction timeout is smaller than $\text{maxForwards} * \text{retryInterval} * \text{max}(\text{startupRetries}, \text{maxRetries})$, so there is possibility that transaction will time out.

Explanation

The configured transaction timeout should be larger than $\text{maxForwards} * \text{retryInterval} * \text{max}(\text{startupRetries}, \text{maxRetries})$.

User response

Adjust your configuration.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1700I

STANDLAONE_HAMANAGER_INITIALIZED_CWOBJ1700=CWOBJ1700I: Standalone HAManager is initialized with coregroup {0}.

Explanation

standalone HAManager is initialized successfully.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1702E

STANDLAONE_HAMANAGER_NOT_INITIALIZED_CWOBJ1702=CWOBJ1702E: Standalone HAManager is not initialized, so it cannot be started.

Explanation

Standalone HAManager is not initialized.

User response

Initialize it before starting it.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1710I

STANDLAONE_HAMANAGER_STARTED_CWOBJ1710=CWOBJ1710I: Standalone HAManager is started successfully.

Explanation

Standalone HAManager is started successfully.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1711I

STANDLAONE_HAMANAGER_ALREADY_STARTED_CWOBJ1711=CWOBJ1711I: Standalone HAManager is already started successfully.

Explanation

Standalone HAManager is already started successfully.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1712E

STANDLAONE_HAMANAGER_NOT_STARTED_CWOBJ1712=CWOBJ1712E: Standalone HAManager is not started.

Explanation

Standalone HAManager is not started.

User response

Initialize and start it before using it.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1713E

STANDLAONE_HAMANAGER_START_FAIL_CWOBJ1713=CWOBJ1713E: Standalone HAManager failed to start.

Explanation

Standalone HAManager failed to start.

User response

Check if ports are used already.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1720I

HAMANAGER_CONTROLLER_CWOBJ1720=CWOBJ1720I: HAManager Controller detected that ObjectGrid server is in the WebSphere environment, using WebSphere HAManager instead of initializing and starting standalone HAManager.

Explanation

ObjectGrid server is running in the WebSphere environment.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1730I

HAMANAGER_CONTROLLER_EXTERNALHAM_NULL_CWOBJ1730=CWOBJ1730I:
HAManager Controller detected that the WebSphere external HAManager is null.

Explanation

Cannot get the external HAManager from WebSphere.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1760I

HEARTBEAT_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1760=CWOBJ1760I: Heartbeat frequency level is set to {0}.

Explanation

The parameters bag corresponding to the heartbeat frequency level is used.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1761E

HEARTBEAT_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1761=CWOBJ1761E: Heartbeat frequency level {0} is beyond the allowable range.

Explanation

The heartbeat frequency level was set beyond the allowable range.

User response

Set the heartbeat frequency level within the allowable range.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1762I

HEARTBEAT_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1762=CWOBJ1762I: The custom details of heart beating parameters is set to {0}.

Explanation

The customized parameters are used.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1763I

HEARTBEAT_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1763=CWOBJ1763I: The heartbeating parameters are {0}.

Explanation

The parameters are used.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1764I

LEADERMANAGER_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1764=CWOBJ1764I: The leader manager heartbeating interval is {0}.

Explanation

The leader manager heartbeating interval is used.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1765I

LEADERMANAGER_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1765=CWOBJ1765I: The leader manager heartbeating timeout is {0}.

Explanation

The leader manager heartbeating timeout is used.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1766I

LEADERMANAGER_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1766=CWOBJ1766I: The number of leader manager heartbeating threads is {0}.

Explanation

The number of leader manager heartbeating threads is used.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1767I

DCS_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1767=CWOBJ1767I: The DCS heartbeating interval is {0}.

Explanation

The DCS heartbeating interval is used

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1768I

DCS_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1768=CWOBJ1768I: The DCS heartbeating timeout is {0}.

Explanation

The DCS heartbeating timeout is used

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1769I

DCS_SLIDEBAR_SET_CWOBJ1769=CWOBJ1769I: The number of DCS heartbeating threads is {0}.

Explanation

The number of DCS heartbeating threads is used

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1790I

HAMANAGER_CONTROLLER_NEED_STANDALONE_HAM_CWOBJ1790=CWOBJ1790I: Need to initialize and start the standalone HAManager.

Explanation

Cannot get the external HAManager from WebSphere. Need to initialize and start the standalone HAManager.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1792I

TM_CWOBJ1792=CWOBJ1792I: The maximum number of threads is {0} and the minimum number of threads is {1}.

Explanation

Configure thread pool.

User response

Information only.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1800I

CLIENT_RECEIVED_RESPONSE_HAVING_FORWARD_REQUIREMENT_CWOBJ1800=CWOBJ1800I: Forwarding is required for request {0} with response of {1}.

Explanation

Forward routing is required.

User response

None. Handled automatically

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1810I

CLIENT_FORWARDING_CWOBJ1810=CWOBJ1810I: Forwarding is required for response {0}.

Explanation

Forwarding is required for response.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1811E

FORWARDING_NOT_FOUND_REQUEST_CWOBJ1811=CWOBJ1811E: Forwarding is required, but the original request cannot be found.

Explanation

Forwarding is required, but the original request cannot be found.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1820E

FORWARD_NULL_RGID_CWOBJ1820=CWOBJ1820E: Forwarding request does not have a replication group identifier.

Explanation

There is not any replication group identifier in this forwarding request.

User response

Contact IBM Support

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1870I

CLIENT_DOMINO_CWOBJ1870=CWOBJ1870I: Server service is not available for response {0}.

Explanation

Server service is not available due to the Domino effect or other events.

User response

Bring at least the minimum number of servers up.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1871E

NULL_DOMINO_CWOBJ1871=CWOBJ1871E: Detected unavailable service, received null response, no way to retry.

Explanation

Null response from the unavailable service

User response

Contact IBM support

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1872I

CLIENT_DOMINO_TIMEOUT_CWOBJ1872=CWOBJ1872I: Service is unavailable with response of {0}.

Explanation

Service is not available

User response

Bring at least the minimum number of servers up or check if server startup is successful.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1890I

DEAD_SERVER_REROUTING_CWOBJ1890=CWOBJ1890I: Re-routing request {0} due to an un-responsive server.

Explanation

The request for intended server failed to complete. Request was re-routed to another server.

User response

None. Handled automatically. If the intended replication group is out of service, you need to bring it back.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1891E

NO_SERVER_REROUTING_CWOBJ1891=CWOBJ1891E: All servers are not available in replication group {0}.

Explanation

All servers were either not started or have failed. They are not available

User response

If the intended replication group is out of service, you need to bring it back.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1898W

FORWARD_NULL_TARGET_CWOBJ1898=CWOBJ1898W: Forwarding is required, but router cannot find new available target for response {0}

Explanation

Service is not available.

User response

Make service available.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1899W

FORWARD_NULL_RGID_CWOBJ1899=CWOBJ1899W: Forwarding is required, but router cannot find right replication group for response {0}

Explanation

Replication group ID is lost.

User response

Contact IBM Support

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1900I

RPC_SERVICE_INIT_CWOBJ1900=CWOBJ1900I: Client server remote procedure call service is initialized.

Explanation

Client server remote procedure call service is initialized.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1901I

RPC_SERVICE_START_CWOBJ1901=CWOBJ1901I: Client server remote procedure call service is started.

Explanation

Client server remote procedure call service is started.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1902I

RPC_HANDLER_THREADS_START_CWOBJ1902=CWOBJ1902I: Client server remote procedure call handler threads are started.

Explanation

Client server remote procedure call handler threads are started.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1903I

CONFIG_NETWORK_SERVICE_INIT_CWOBJ1903=CWOBJ1903I: Configuration network service is initialized.

Explanation

Configuration network service is initialized.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1904I

CONFIG_NETWORK_SERVICE_START_CWOBJ1904=CWOBJ1904I: Configuration network service is started.

Explanation

Configuration network service is started.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1905I

CONFIG_NETWORK_HANDLER_START_CWOBJ1905=CWOBJ1905I: Configuration handler is started.

Explanation

Configuration handler is started.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1913I

SYSADMIN_NETWORK_SERVICE_INIT_CWOBJ1913=CWOBJ1913I: System administration network service is initialized.

Explanation

System administration network service is initialized.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1914I

SYSADMIN_NETWORK_SERVICE_START_CWOBJ1914=CWOBJ1914I: System administration network service is started.

Explanation

System administration network service is started.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1915I

SYSADMIN_NETWORK_HANDLER_START_CWOBJ1915=CWOBJ1915I: System administration handler is started.

Explanation

System administration handler is started.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1921W

Cannot_Find_host_name=CWOBJ1921W: Cannot find host name

Explanation

Cannot get host name.

User response

System will use localhost to replace hostname.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1922E

Cannot_Lookup_IP=CWOBJ1922E: Cannot lookup IP for this host ({0}).

Explanation

Host name you configured is not correct.

User response

Change your configuration file.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1927E

HostNotMatchReal=CWOBJ1927E: Configured host IP {0} host name {1} does not match the host IP of this machine {2} host name {3}, so ObjectGrid cannot be started.

Explanation

Machine configuration and ObjectGrid configuration do not match.

User response

Change configuration.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1929W

LocalHostUsed=CWOBJ1929W: LOCALHOST is used in the configuration that may lose server identity in multiple machine environment

Explanation

In multiple computer systems with remote actions, localhost cannot be used.

User response

Change localhost to real host name or IP address.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1931I

ServerSupport=CWOBJ1931I: The configuration for {0} does not support either an ObjectGrid replication group member or a client/server transaction processor. This server will provide bootstrap support to peer ObjectGrid servers and clients only.

Explanation

The configuration for this server does not support either an ObjectGrid replication group member or a client/server transaction processor.

User response

Check your configuration.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1932I

ThreadPoolMinMax=CWOBJ1932I: Client thread pool minimum size is {0} maximum size {1}.

Explanation

Thread pool size

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1993I

HEARTBEAT_SERVICE_INT_CWOBJ1993=CWOBJ1993I: Health monitor heart beat service is initialized.

Explanation

Health monitor heart beat service is initialized.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1994I

HEARTBEAT_SERVICE_START_CWOBJ1994=CWOBJ1994I: Health monitor heart beat service is started.

Explanation

Health monitor heart beat service is started.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ1995I

HEARTBEAT_HANDLER_START_CWOBJ1995=CWOBJ1995I: Health monitor heart beat handler is started.

Explanation

Health monitor heart beat handler is started.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2000E

NO_RGM_CWOBJ2000=CWOBJ2000E: No member in this replication group {0}.

Explanation

No member can be found in this replication group.

User response

Check if servers are started or data are available

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2001W

NO_AVAILABLE_RGM_CWOBJ2001=CWOBJ2001W: No available member in this replication group {0}.

Explanation

No available member can be found in this replication group.

User response

Check if server service is available

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2002W

NO_AVAILABLE_RT_CWOBJ2002=CWOBJ2002W: No available routing table for this replication group {0}.

Explanation

No available routing table for this replication group.

User response

Check if clients have brought in routing table

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2003I

RT_CACHE_CWOBJ2003=CWOBJ2003I: Cannot find routing cache for cache key {0}, creating new routing cache.

Explanation

First time routing or cluster changes.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2010E

NULL_TARGET_CWOBJ2010=CWOBJ2010E: Target for this request is null.

Explanation

Request did not come with target information.

User response

contact IBM support.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2020I

ClientProperty_CWOBJ2020=CWOBJ2020I: Client properties are {0}.

Explanation

Client properties are loaded.

User response

None.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2021I

PreferLocalJVM_CWOBJ2021=CWOBJ2021I: Prefer local JVM is enabled.

Explanation

Prefer local JVM is enabled.

User response

None.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2022I

PreferLocalHost_CWOBJ2022=CWOBJ2022I: Prefer local host routing is enabled.

Explanation

Prefer local host is enabled.

User response

None.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2023I

PreferZones_CWOBJ2023=CWOBJ2023I: Preferred zone routing is enabled for zones: {0}.

Explanation

Prefer zone routing is enabled.

User response

None.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2060I

NEW_RT_CHANGE_CWOBJ2060=CWOBJ2060I: Client received new version of replication group cluster {0}.

Explanation

Client received new version of replication group cluster

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2068I

REACHABILITY_CWOBJ2068=CWOBJ2068I: Reachability control detected problem in replication group member {0}.

Explanation

Some server cannot be reached, reachability mechanism will handle it.

User response

None.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2069I

REACHABILITY_TIMER_CWOBJ2069=CWOBJ2069I: Reachability control timer releases replication group member {0}.

Explanation

This member is available for routing.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2086I

ROUTING_THREAD_CONTROL_CWOBJ2086=CWOBJ2086I: Routing thread control is activated due to overload for replication group {0}.

Explanation

Thread control is in action.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2088I

REACHABILITY_CWOBJ2088=CWOBJ2088I: Reachability control is activated to regulate the server availability for replication group {0}.

Explanation

Reachability is in action.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2090W

NULL_RT_CWOBJ2090=CWOBJ2090W: Cannot find routing table for replication group {0}.

Explanation

Replication group cluster is null.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2091W

EMPTY_RT_CWOBJ2091=CWOBJ2091W: Routing table is not null, but it does not contain any servers for replication group {0}.

Explanation

Replication group cluster is empty.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2092I

NULL_RUNTIME_CWOBJ2092=CWOBJ2092I: Routing table is null in runtime for replication group {0}.

Explanation

Getting routing table from runtime.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2093I

NULL_RGCLUSTERSTORE_CWOBJ2093=CWOBJ2093I: Routing table is not null in replication group cluster store for replication group {0}

Explanation

Getting routing table from cluster store.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2096I

GET_RT_RGCLUSTERSTORE_CWOBJ2096=CWOBJ2096I: Routing table was obtained from replication group cluster store for replication group {0}.

Explanation

Obtained replication group cluster from replication group cluster store.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2097I

ROUND_ROBIN_CWOBJ2097=CWOBJ2097I: Routing is based on round robin algorithm for replication group {0}.

Explanation

Routing is based on round robin algorithm.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2098I

ROUTING_RANDOM_CWOBJ2098=CWOBJ2098I: Routing is based on random selection for replication group {0}.

Explanation

Routing is based on random selection.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2100I

STALECONN_CWOBJ2100=CWOBJ2100I: Connection ({0}) is stale, it cannot be reused.

Explanation

Connection is stale.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2101W

MAXWAIT_CWOBJ2101=CWOBJ2101W: Connection cannot be acquired after the maximum wait time.

Explanation

There are not any connections left in the pool.

User response

Increase the maximum number of connections in the configuration.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2400E

INVALID_MAP_SET_CONFIGURATION_CWOBJ2400=CWOBJ2400E: Invalid Configuration: backingMap {0} is a member of more than one mapSet.

Explanation

A backingMap can belong to only one mapSet.

User response

Edit the cluster XML file so that each backingMap belongs to only one mapSet.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ2401E

BACKING_MAP_WO_MAPSET_CWOBJ2401=CWOBJ2401E: Invalid Configuration:
backingMap {0} in distributed ObjectGrid {1} is not in a mapSet.

Explanation

Each backingMap of a distributed ObjectGrid must be placed in a mapSet.

User response

Edit the cluster XML file so that each backingMap in a distributed ObjectGrid belongs to a mapSet.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2402E

MAPSET_REF_NONEXISTENT_BMAP_CWOBJ2402=CWOBJ2402E: Invalid Configuration: mapSet has a reference to a {0} map. This backingMap does not exist in the ObjectGrid XML file.

Explanation

Each map within a mapSet must reference a backingMap from the ObjectGrid XML file.

User response

Edit the XML file(s) so that each map within the mapSet references a backingMap from the ObjectGrid XML file.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2403E

INVALID_XML_FILE_CWOBJ2403=CWOBJ2403E: The XML file is invalid. A problem has been detected with {0} at line {1}. The error message is {2}.

Explanation

The XML file does not conform to the schema.

User response

Edit the XML file so that it conforms to the schema.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2404W

INVALID_CONFIG_VALUE_CWOBJ2404=CWOBJ2404W: The value specified for {0} is {1}. This is an invalid value. {0} will not be set.

Explanation

The value for this configuration attribute is not valid.

User response

Set the configuration attribute to a proper value in the XML file.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ2405E

OG_BINDING_REF_NONEXISTENT_OG_CWOBJ2405=CWOBJ2405E: The objectgridBinding ref {0} in the Cluster XML file does not reference a valid objectGrid from the ObjectGrid XML file.

Explanation

Each of the objectgridBindings must reference an objectGrid from the ObjectGrid XML file.

User response

Edit the XML files so that the objectgridBinding in the Cluster XML references a valid objectGrid in the ObjectGrid XML.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2407W

PLUGIN_PROPERTY_INVALID_CWOBJ2407=CWOBJ2407W: The {0} property on the {1} plug-in class could not be set. The exception is {2}.

Explanation

The property for this plug-in could not be set.

User response

See the exception for more information.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2408E

INVALID_ARGUMENT_CWOBJ2408=CWOBJ2408E: The following argument is invalid: {0}

Explanation

This argument is not a valid command line argument.

User response

Only use valid arguments on the command line.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2409E

SERVER_STARTUP_EXCEPTION_CWOBJ2409=CWOBJ2409E: An exception occurred during server startup: {0}

Explanation

An exception occurred during server startup.

User response

Check the exception message.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2410E

ACTIVATION_FAILURE_CWOBJ2410=CWOBJ2410E: ObjectGrid server failed to activate.

Explanation

A problem occurred which caused server activation to fail.

User response

Check the log for exceptions.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2411E

INITIALIZATION_FAILURE_CWOBJ2411=CWOBJ2411E: ObjectGrid server failed to initialize.

Explanation

A problem occurred which caused server initialization to fail.

User response

Check the log for exceptions.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2412E

BOOTSTRAP_FAILURE_CWOBJ2412=CWOBJ2412E: ObjectGrid server failed to bootstrap.

Explanation

A problem occurred which caused server bootstrap to fail.

User response

Check the log for exceptions.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2413E

SERVER_STOP_UNSUCCESSFUL_CWOBJ2413=CWOBJ2413E: The attempt to stop the ObjectGrid server was unsuccessful.

Explanation

A problem occurred during server shutdown.

User response

Check the log for exceptions.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2414E

FORCEFUL_TERMINATION_CWOBJ2414=CWOBJ2414E: The ObjectGrid server will be forcefully terminated.

Explanation

A problem occurred during server shutdown.

User response

Check the log for exceptions.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2415I

SCRIPT_CREATION_CWOBJ2415=CWOBJ2415I: Creating script file {0}

Explanation

A script file will be created in the OBJECTGRID_HOME directory.

User response

See the OBJECTGRID_HOME directory for the script file.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2416E

PLUGIN_INSTANTIATION_ERROR_CWOBJ2416=CWOBJ2416E: Plugin {0} could not be instantiated and will not be set. The exception is {1}

Explanation

Plugin instantiation was not completed successfully.

User response

See the accompanying exception.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ2417W

DEPRECATED_CLUSTER_XML_ATTRIBUTE_CWOBJ2417=CWOBJ2417W: The {0} attribute on the objectgridBinding element has been deprecated in the cluster XML. Use the {0} attribute on the serverDefinition element.

Explanation

This is no longer a valid attribute

User response

Do not use the deprecated attribute. Use the attribute on the serverDefinition element.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2418E

SERVER_LAUNCH_FAILED_CWOBJ2418=CWOBJ2418E: ObjectGrid server was not successfully launched.

Explanation

A problem occurred during server startup.

User response

Check the log for exceptions.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2419W

MIN_THREADPOOL_SIZE_WARNING_CWOBJ2419=CWOBJ2419W: minThreadPoolSize cannot be less than 1. The default value of {0} will be used.

Explanation

The minThreadPoolSize was set to a value less than 1.

User response

Set the minThreadPoolSize to a value equal to or greater than 1.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2420W

MAX_THREADPOOL_SIZE_WARNING_CWOBJ2420=CWOBJ2420W: minThreadPoolSize is set to {0}. maxThreadPoolSize is set to {1}. maxThreadPoolSize must be greater than minThreadPoolSize. The default values will be used. minThreadPoolSize = {2}, maxThreadPoolSize = {3}.

Explanation

maxThreadPoolSize must be greater than minThreadPoolSize.

User response

Set maxThreadPoolSize to a value greater than the minThreadPoolSize value.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2421W

OVERRIDE_WARNING_CWOBJ2421=CWOBJ2421W: The List that was supplied to override client side ObjectGrid settings for cluster {0} contains an element that is not an ObjectGridConfiguration object. This element will be removed from the List: {1}.

Explanation

Client-side overriding will take place using only the objects in the List that are of type `com.ibm.websphere.objectgrid.config.ObjectGridConfiguration`.

User response

Remove objects from the client-side override List that are not of type `com.ibm.websphere.objectgrid.config.ObjectGridConfiguration`.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2422I

CHECKSUM_DIFFERENCE_CWOBJ2422=CWOBJ2422I: Configuration version on client may not be the same as configuration version used by this server. Client side: host = {0}, , port = {1}, , Server side: host = {2}, port = {3}.

Explanation

An ObjectGrid client has connected to this server with a configuration version that is different than this server configuration version. This can occur when an ObjectGrid client bootstraps from one ObjectGrid server, and then contacts another server that was started with a different configuration file or the same configuration file with changes.

User response

Users should have administrators compare the configuration files provided by each server to determine if the differences are incompatible.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2423I

CLIENT_OVERRIDE_URL_CWOBJ2423=CWOBJ2423I: Client side ObjectGrid settings will be overridden for cluster {0} using the URL {1}

Explanation

Overriding ObjectGrids on the client side using ObjectGrids found in the URL.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2424I

CLIENT_OVERRIDE_MAP_CWOBJ2424=CWOBJ2424I: Client side ObjectGrid settings will be overridden for cluster {0} using an entry supplied in the overrideMap.

Explanation

ObjectGridConfigurations will be used to override client side settings for the cluster specified.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2425E

CLIENT_OVERRIDE_MAP_ERROR_CWOBJ2425=CWOBJ2425E: The Map provided to override client side ObjectGrid settings for cluster {0} contains a value that is not of type java.util.List. Client side ObjectGrid settings will not be overridden for this cluster.

Explanation

Each value in the overrideMap must be of type java.util.List that contains ObjectGridConfiguration objects.

User response

Make this value of type java.util.List

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ2426E

CONTAINER_WITHOUT_ZONE_INVALID_CWOBJ2426=CWOBJ2426E: This ObjectGrid container has been started without a zone association. This ObjectGrid container must be started within a zone since one or more containers in the domain already have been started within one or more zones.

Explanation

If ObjectGrid containers have already been started within zones in this domain, then no subsequent container can be started without an association to a zone in the domain.

User response

Start this container within a zone.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ2427E

CONTAINER_WITH_ZONE_INVALID_CWOBJ2427=CWOBJ2427E: This ObjectGrid container has been started with a zone association. This ObjectGrid container must be started without a zone since one or more containers in the domain already have been started without a zone.

Explanation

If ObjectGrid containers have already been started without zones in this domain, then no subsequent container can be started with an association to a zone in the domain.

User response

Start the container without a zone.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ2428W

ZONE_CONFIG_DEFAULT_INVALID_CWOBJ2428=CWOBJ2428W: The ObjectGrid container {0} has started without an association to a zone, but other containers have already started within zones. {0} will be torn down.

Explanation

If ObjectGrid containers have already been started within zones in this domain, then no subsequent container can be started without an association to a zone in the domain.

User response

Start the container within a zone.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2429W

ZONE_CONFIG_CUSTOM_INVALID_CWOBJ2429=CWOBJ2429W: The ObjectGrid container {0} has started with an association to a zone, but other containers have already started without zone associations. {0} will be torn down.

Explanation

If ObjectGrid containers have already been started without zones in this domain, then no subsequent container can be started within a zone in the domain.

User response

Start the container without a zone.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2430E

ZONE_RULE_TOO_FEW_ZONES_CWOBJ2430=CWOBJ2430E: The zoneRule {0} contains too few zones ({1}) for the number of shardMappings ({2}) that use the zoneRule.

Explanation

If a zoneRule contains more than one zone, it must have at least as many zones as shardMappings that make use of the zoneRule.

User response

Add zones to the zoneRule or move shardMappings to different zoneRules.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2431E

MAP_SET_NOT_CONFIGURED_FOR_ZONE_CWOBJ2431=CWOBJ2431E: The container was started in zone {0}, but the {1} mapSet for ObjectGrid {2} is not configured to run within this zone.

Explanation

The zone name that is used to start the container must be within a zoneRule used by one of the shardMappings for the mapSet.

User response

Ensure that the zone is used by each mapSet within the deploymentPolicy that was used to start the container.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ2432E

WRONG_NUMBER_SHARD_MAPPINGS_CWOBJ2432=CWOBJ2432E: The wrong number of {0} shardMappings were found for the {1} mapSet in the {2} ObjectGrid. Expected {3} shardMappings, but found {4}.

Explanation

If the shard type is a replica, the number of shardMappings for the type should match the maximum number of replicas specified on the mapSet. There should be only 1 primary shardMapping.

User response

Adjust the number of shardMappings for the shardType.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2500E

SERVER_STARTUP_ERROR_CWOBJ2500=CWOBJ2500E: Failed to start ObjectGrid server {0}.

Explanation

The ObjectGrid server failed to start properly.

User response

Check the log for exceptions.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2501I

LAUNCHING_SERVER_CWOBJ2501=CWOBJ2501I: Launching ObjectGrid server {0}.

Explanation

An ObjectGrid server is starting up.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2502I

LAUNCHING_SERVER_XML_CWOBJ2502=CWOBJ2502I: Starting ObjectGrid server using ObjectGrid XML file URL "{0}" and Cluster XML file URL "{1}".

Explanation

An ObjectGrid server is starting using a cluster XML file and an ObjectGrid xml file.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2503I

SERVER_BOOTSTRAP_PEER_CWOBJ2503=CWOBJ2503I: Bootstrapping to a peer Objectgrid server on host {0} and port {1}.

Explanation

This ObjectGrid server will bootstrap to a peer server to retrieve information required to start.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2504I

SERVER_BOOTSTRAP_LIST_CWOBJ2504=CWOBJ2504I: Attempting to bootstrap to a peer ObjectGrid server using the following host(s) and port(s) "{0}".

Explanation

This ObjectGrid server will use the list of hosts and ports provided in an attempt to connect to a peer ObjectGrid server.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2505I

SERVER_BOOTSTRAP_FILE_CWOBJ2505=CWOBJ2505I: Attempting to bootstrap to a peer ObjectGrid server using the Cluster XML file URL "{0}".

Explanation

This ObjectGrid server will use the list of servers in the Cluster XML file in an attempt to connect to a peer ObjectGrid server.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2506I

COMMAND_LINE_TRACE_FILE_CWOBJ2506=CWOBJ2506I: Trace is being logged to {0}.

Explanation

The trace file has been set on the command line.

User response

See the specified trace file for ObjectGrid server start-up trace.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2507I

COMMAND_LINE_TRACE_SPEC_CWOBJ2507=CWOBJ2507I: Trace specification is set to {0}.

Explanation

The trace specification has been set on the command line.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2508I

LAUNCHING_SERVER_SECURITY_CWOBJ2508=CWOBJ2508I: A security properties file "{0}" has been specified and will be used to start the server.

Explanation

A security properties file has been provided to start a secure server.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2509E

SERVER_STARTUP_TIMEOUT_CWOBJ2509=CWOBJ2509E: Timed out after waiting {0} seconds for the server to start.

Explanation

The ObjectGrid server did not start within the timeout interval.

User response

Check the log for exceptions.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2510I

SERVER_STOP_CWOBJ2510=CWOBJ2510I: Stopping ObjectGrid server {0}.

Explanation

Stopping ObjectGrid server.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2511I

SERVER_STOP_WAITING_CWOBJ2511=CWOBJ2511I: Waiting for the server to stop.

Explanation

Waiting for the ObjectGrid server to stop.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2512I

SERVER_STOPPED_CWOBJ2512=CWOBJ2512I: ObjectGrid server {0} stopped.

Explanation

ObjectGrid server stopped.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2513E

SERVER_STOP_TIMEOUT_CWOBJ2513=CWOBJ2513E: Timed out after waiting {0} seconds for the server to stop.

Explanation

The ObjectGrid server did not stop within the timeout interval.

User response

Check the log for exceptions.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2514I

SERVER_START_WAITING_CWOBJ2514=CWOBJ2514I: Waiting for ObjectGrid server activation to complete.

Explanation

The ObjectGrid server has launched. Waiting for the server to complete activation.

User response

none.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2515E

INVALID_ARGS_CWOBJ2515=CWOBJ2515E: The arguments provided are invalid. Here are the valid arguments. {0}{1}

Explanation

The arguments provided to this script are invalid.

User response

Enter valid arguments.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2516I

ACTIVATION_COMPLETED_CWOBJ2516=CWOBJ2516I: ObjectGrid server has completed activation.

Explanation

The ObjectGrid server is active and ready to process requests.

User response

none.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2517I

SUCCESS_SERVER_BOOTSTRAP_PEER_CWOBJ2517=CWOBJ2517I: Successfully bootstrapped to peer Objectgrid server on host {0} and port {1}.

Explanation

This ObjectGrid server has successfully bootstrapped to a peer server to retrieve information required to start this server.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2518I

LAUNCHING_CATALOGED_OG_SERVER_CWOBJ2518=CWOBJ2518I: Launching a cataloged ObjectGrid server

Explanation

A cataloged ObjectGrid server is starting up.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2519I

CWOBJ2519=CWOBJ2519I: The client interceptor has not been registered. Security will not be enabled.

Explanation

The client is running without the ObjectGrid initializer specified in the orb.properties file and/or does not have the ObjectGrid binaries available to the root classloader.

User response

If ObjectGrid authentication and authorization are desired, then a full ObjectGrid install is required.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2601I

ADD_SUFFIX_TO_VIEW_NAME=CWOBJ2601I: Add suffix {0} to stream query views deployed in partition {1}.

Explanation

The stream query is executed to a partitioned map set, so we need to add partition name suffix to view names.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2602W

VIEW_TRANSFORMER_EXISTS=CWOBJ2602W: The view transformer {0} has already existed.

Explanation

The view transformer has already been added. This case should not happen.

User response

Please report to support team.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2603W

STREAM_DESCRIPTOR_EXISTS=CWOBJ2603W: The stream descriptor {0} has already existed.

Explanation

The stream descriptor has already been added. This case should not happen.

User response

Please report to support team.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2604I

STREAM_QUERY_JAR_NOT_IN_CLASSPATH=CWOBJ2604I: The stream query jar file is not in the class path.

Explanation

The stream query class is shipped in a separate jar file. The jar file is probably not in the classpath.

User response

If you intend to use stream query functions, add the stream query jar file in the classpath.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2605E

STREAM_QUERY_LOGGER_ERROR=CWOBJ2605E: The stream query logger setting method introspection or invocation error: {0}

Explanation

The stream query logger setting method cannot be introspected or invoked.

User response

Please report to support team.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2606W

VIEW_REMOVE_NON_EXISTING_ENTRY=CWOBJ2606W: Try to remove a non-existing entry for key {0}

Explanation

The entry does not exist in the stream query view map

User response

Please report to support team.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ2607E

STREAM_QUERY_SET_ACROSS_MAP_SET=CWOBJ2607E: The stream query set with name {0} contains maps from different map sets.

Explanation

A stream query set can only contain maps from one map set.

User response

Make sure a stream query set contain maps from only one map set.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3001I

EM_SERVICE_STARTED_CWOBJ3001I=CWOBJ3001I: The ObjectGrid EntityManager service is available to process requests for ObjectGrid: {0} and container or server: {1}

Explanation

The EntityManager service can now accept requests.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3002I

EM_INIT_ENTITIES_CWOBJ3002I=CWOBJ3002I: Initializing entity metadata for ObjectGrid:
{0}

Explanation

Entity metadata is being discovered and cached for use.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3003I

EM_REGISTERED_CWOBJ3003I=CWOBJ3003I: Entity registered: {0}

Explanation

The specified entity metadata has been successfully bound to the ObjectGrid infrastructure.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3004E

EM_REGISTER_EXCEPTION_CWOBJ3004E=CWOBJ3004E: An exception occurred while registering an entity: {0}

Explanation

An exception was detected when attempting to register an entity with the EntityManager service.

User response

Review the exception, resolve the error and retry the operation.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3005I

EM_CREATING_INDEX_CWOBJ3005I=CWOBJ3005I: Creating index {0} for entity BackingMap {1}, attribute {2}

Explanation

An index was not explicitly defined for an entity BackingMap and was automatically created.

User response

None

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3006E

EM_UNSUPPORTED_INDEX_TYPE_CWOBJ3006E=CWOBJ3006E: The defined MapIndexPlugin type is unsupported for index: {0}, BackingMap: {1}, attribute: {2}.

Explanation

An index was created for an entity BackingMap but is not compatible with the EntityManager service

User response

Change the MapIndexPlugin to use a supported index configuration.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3007E

EM_LATE_REGISTRATION_CWOBJ3007E=CWOBJ3007E: Unable to register new entity {0} after ObjectGrid initialization has completed.

Explanation

New, non-subset entities must be defined prior to ObjectGrid initialization.

User response

Register the entities prior to initializing the ObjectGrid instance.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3008E

EM_BACKINGMAP_REASSOCIATION_CWOBJ3008E=CWOBJ3008E: BackingMap {0} is associated with entity {1} and cannot be reassociated with entity {2}

Explanation

A BackingMap can only be associated with a single entity type and cannot be reassigned.

User response

Review the entity metadata definitions and choose a name that is not in use.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3009E

EM_REPOSITORY_EXCEPTION_CWOBJ3009E=CWOBJ3009E: An exception occurred while communicating with the entity metadata repository: {0}

Explanation

An exception occurred while communicating with the entity metadata repository.

User response

Review the exception, resolve the error and retry the operation.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3010E

EM_INVALID_MAPSET_CWOBJ3010E=CWOBJ3010E: All entity BackingMaps must be members of a MapSet with the name: "ENTITY_MAPSET".

Explanation

All entity BackingMaps must be defined in a single MapSet named ENTITY_MAPSET when using the EntityManager service in a clustered ObjectGrid.

User response

Identify the entity BackingMaps and add them to the ENTITY_MAPSET MapSet.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3011E

EM_METADATA_LISTENER_EXCEPTION_CWOBJ3011E=CWOBJ3011E: Error creating entity metadata for entity {0} ({1}): {2}

Explanation

The specified entity metadata could not be created due to the specified exception.

User response

Review the exception, resolve the error and retry the operation.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3012E

EM_MULTIPLE_MAPSETS_CWOBJ3012E=CWOBJ3012E: Invalid entity MapSet configuration. Only one Entity MapSet is allowed. Invalid MapSets: {0}

Explanation

Only one MapSet with entities is allowed per ObjectGrid configuration

User response

Consolidate all entities into a single MapSet and restart the server.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3013E

EM_MULTIPLE_MAPSETS_CWOBJ3013E=CWOBJ3013E: The EntityMetadata repository is not available. Timeout threshold reached when trying to register the entity: {0}.

Explanation

The runtime could not register the defined entities with the metadata repository.

User response

Verify that there is at least one primary shard activated for the entity manager.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3014I

AVAILABILITY_STATE_CHANGED_CWOBJ3014=CWOBJ3014I: The availability state has changed for {0}. The state is now {1}. It was previously {2}.

Explanation

The availability state for a shard has changed.

User response

None.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3015E

EM_MISSING_MAPSET_CWOBJ3015E=CWOBJ3015E: Invalid Entity MapSet configuration.
Unable to find MapSet that contains a BackingMap for {0}

Explanation

Each Entity needs a BackingMap of the same name.

User response

Verify that a BackingMap named {0} is defined in your configuration.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3016E

EM_SCHEMA_MAPSET_CROSSOVER_CWOBJ3016E=CWOBJ3016E: Invalid entity MapSet configuration. Entity {0} should be present in MapSet {1} but is already exists in MapSet {2}.

Explanation

The entities for a logical schema must be contained in a single mapset.

User response

Make sure that entities do not contain references to other entities that exist in another mapset and restart the server.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3101E

WB_LOADER_INITIALIZATION_FAILED_CWOBJ3101E=CWOBJ3101E: The write-behind loader of map {0} partition {1} initialization fails with exception {2}.

Explanation

The write-behind loader initialization fails. It could be the session cannot initialize or the write behind queue map does not exist.

User response

Please report to support team.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3102E

WB_LOADER_FAILED_CWOBJ3102E=CWOBJ3102E: Loader fails to do a write-behind update to the database for map {0} partition {1}. The exception is {2}.

Explanation

Loader fails to do a write-behind update to the database. It could be that the database is updated by other applications.

User response

Look at the exception and take appropriate actions to compensate this failure.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3103E

WB_LOADER_FAILED_CWOBJ3103E=CWOBJ3103E: The write-behind loader of map {0} partition {1} fails to complete a transaction. The exception is {2}.

Explanation

The write-behind loader fails to complete a transaction. See exception for more details.

User response

Look at the exception and take appropriate actions to compensate this failure.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3104W

WB_LOADER_LOCKTIMEOUT_CWOBJ3104W=CWOBJ3104W: The write-behind loader of map {0} partition {1} gets a lock timeout exception when trying to flip the queue maps: {2}

Explanation

The write-behind loader gets a lock timeout exception when trying to flip the queue map states. See exception for more details.

User response

Please report to support team.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3111E

CLIENT_LOADER_AGENT_FAIL_CWOBJ3111E=CWOBJ3111E: The client loader agent {0} execution fails with exception: {1}.

Explanation

The client loader agent execution fails. The agent will be re-executed for a certain number of times.

User response

None.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3112I

DEFAULT_PERSISTENCE_UNIT_CWOBJ3112I=CWOBJ3112I: The JPA persistence unit name is not specified. The first persistence unit {0} defined in the persistence.xml is used.

Explanation

The user does not specify the JPA persistence unit name. ObjectGrid uses the first persistence unit defined in the persistence.xml

User response

If you do not like this default behavior, please specify a persistence unit name.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3113E

AGENT_FAIL_CWOBJ3113E=CWOBJ3113E: The DataGrid agent {0} execution fails with a fatal exception: {1}.

Explanation

The DataGrid agent execution fails with a fatal non-retryable exception.

User response

Examine the exception and agent implementation for possible causes.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3114E

AGENT_FAIL_RETRYABLE_CWOBJ3114E=CWOBJ3114E: The DataGrid agent {0} execution fails with a retryable exception: {1}.

Explanation

The DataGrid agent execution fails with a retryable exception. The agent will be re-executed for a certain number of times.

User response

None.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ3115E

UNEXPECTED_SHARD_STATE_CWOBJ3115E=CWOBJ3115E: The shard is expected in {0} state, but currently it is in {1} state. It might take a while for a shard to move to the target state.

Explanation

The shard state is not expected. It might take a while for a shard to move to the target state.

User response

None.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3121E

TIME_BASED_DBUPDATE_AGENT_FAIL_CWOBJ3121E=CWOBJ3121E: The time-based database update agent fails with exception: {0}.

Explanation

The time-based database update agent execution fails. The agent will be re-executed for a certain number of times.

User response

None.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3122E

TIME_BASED_DBUPDATE_FAIL_CWOBJ3122E=CWOBJ3122E: The time-based database update fails with exception: {0}.

Explanation

The time-based database update fails. The thread will retry later.

User response

None.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ3131E

JPA_TX_CALLBACK_NOT_FOUND_CWOBJ3131E=CWOBJ3131E: The JPATxCallback transaction callback plug-in cannot be found.

Explanation

When using JPALoader or JPAEntityLoader, the JPATxCallback transaction callback plug-in is expected to be configured on the ObjectGrid.

User response

Configure the JPATxCallback transaction callback plug-in on the ObjectGrid.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWOBJ3141W

NODEGROUP_NOT_SET_FOR_ZONE_SUPPORT_CWOBJ3141W=CWOBJ3141W: This ObjectGrid server is not associated with a zone. In order to start the ObjectGrid server in a zone, ensure that the server's node is within a node group whose name begins with the string ReplicationZone.

Explanation

A server's node must be within a nodegroup whose name begins with ReplicationZone in order for that server to be placed into an ObjectGrid zone.

User response

In order to start the ObjectGrid server in a zone, ensure that the server's node is within a node group whose name begins with the string ReplicationZone.

Parent topic: [CWOBJ](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6090E

EmptyIOR=CWOBJ6090E: IOR is null for this shard of partition ({0}).

Explanation

IOR is null for this shard.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6091E

NullSelectedTarget=CWOBJ6091E: Selected target for partition ({0}) is null.

Explanation

Selected target is null.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6092E

NullOrbContext=CWOBJ6092E: No orb context associated with this request for partition ({0}) with transaction ID ({1}), so routing cannot be made.

Explanation

The request does not have ObjectGrid orb context with it.

User response

contact IBM support

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6093E

NullRequest=CWOBJ6093E: Request is null.

Explanation

The request is null.

User response

contact IBM support

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6094E

NullResponse=CWOBJ6094E: Response is null.

Explanation

The response is null.

User response

contact IBM support

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6096E

SystemException=CWOBJ6096E: Client encountered system exception.

Explanation

Client encountered system exception; server may be down or network may break.

User response

System will do automatic retries.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6200I

RoutingTablePropagated=CWOBJ6200I: Server routing table is propagated among servers for partition ({0}).

Explanation

Server routing table is propagated among servers for the specified partition.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6600I

NoTargetAvailable=CWOBJ6600I: No target is available for partition ({0}).

Explanation

No target is available.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6602I

NoRoutingTableAvailable=CWOBJ6602I: No routing table is available for partition ({0}).

Explanation

No routing table is available.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6620I

MapSetBootstrap=CWOBJ6620I: Bootstrap to get MapSet and Map for routing.

Explanation

Bootstrap to get MapSet and Map for routing.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6621E

FailedMapSet=CWOBJ6621E: Cannot look up map set name for this map ({0}).

Explanation

Cannot look up map set name for this map.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6622E

InvalidPartition=CWOBJ6622E: Partition ({0}) is invalid.

Explanation

Partition is invalid.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6661I

ForwardNeeded=CWOBJ6661I: Forward is needed for partition ({0}) since this shard {1} does not have capacity to serve this request.

Explanation

Primary shard changed or data quality changed or previous routing is wrong.

User response

Router will automatically forward this request to correct server.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6662I

MaxForward=CWOBJ6662I: Maximum number of forwards has reached for ({0}).

Explanation

System has done the maximum number of forwards but cannot find right target.

User response

Check your server status.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6663I

RetryNeeded=CWOBJ6663I: Retry is needed for partition ({0}) since this shard {1} does not have capacity to serve this request.

Explanation

Shard is busy or shard is temporarily down or network is busy/down.

User response

System will do automatic retries.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6664I

MaxRetries=CWOBJ6664I: Maximum number of retries has reached for ({0}).

Explanation

System has done the maximum number of retries but cannot get this request serviced.

User response

Check your server status.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6666I

ConfigMaxForward=CWOBJ6666I: The configured maximum number of forwards is {0}.

Explanation

configured maximum number of forwards.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6668I

ConfigMaxRetries=CWOBJ6668I: The configured maximum number of retries is {0}.

Explanation

configured maximum number of retries.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6800I

ClientRTUpdated=CWOBJ6800I: Client received new routing table for partition ({0}) with epoch ({1}).

Explanation

Client received new routing table with new epoch.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6860I

DQNotMatch=CWOBJ6860I: The data quality of this shard does not meet the requirement of this request for partition ({0}). The router will automatically forward this request to shards with better data quality.

Explanation

The data quality of this shard does not meet the requirement of this request. The router will automatically forward this request to shards with better data quality.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6866I

ClientDQ=CWOBJ6866I: Client required quality of data for this request is {0}

Explanation

Client required data quality.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6900I

RemoteZoneLink=CWOBJ6900I: Remote zone ({0}) joined; routing table is linked.

Explanation

Received request to join remote zone into this zone; routing table is linked.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6902I

RemoteZoneLeave=CWOBJ6902I: Remote zone ({0}) left; routing table is updated.

Explanation

Received request to remove remote zone; routing table is updated.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6904I

PrimaryZone=CWOBJ6904I: Zone ({0}) is set as the primary zone of partition ({1}).

Explanation

This zone is set as the primary zone for the specified partition.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ6906I

PrimaryZoneChange=CWOBJ6906I: Primary zone changed from Zone ({0}) to Zone ({1}) for partition ({2}).

Explanation

The primary zone changed for the specified partition.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7000I

ServerAgentStart=CWOBJ7000I: ObjectGrid server agent started successfully for server ({0}).

Explanation

ObjectGrid server agent started successfully.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7006I

DynamicPort=CWOBJ7006I: ObjectGrid server agent generated dynamic port {0}.

Explanation

ObjectGrid server agent generated dynamic port for ha manager.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7008I

DynamicVerifyPort=CWOBJ7008I: ObjectGrid server agent verified dynamically generated port {0}.

Explanation

ObjectGrid server agent verified dynamically generated port for ha manager.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7010E

ServerAgentMalfunction=CWOBJ7010E: ObjectGrid server agent encountered failure.

Explanation

ObjectGrid server agent encountered failures.

User response

turn on trace and find the source of failures.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7200I

DeadServer=CWOBJ7200I: Detected the failure of server ({0}) in core group ({1}).

Explanation

Server failure is detected and reported to catalog server.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7201I

NewServer=CWOBJ7201I: Detected the addition of new server ({0}) in core group ({1}).

Explanation

New server is detected and reported to catalog server.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7203I

NewLeader=CWOBJ7203I: Leader changed. New leader ({0}) is elected in core group ({1}) and reported to catalog server.

Explanation

New leader is elected and reported to catalog server.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7204I

CurrLeader=CWOBJ7204I: The current leader for core group ({1}) is ({0}).

Explanation

Report the current leader.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7206I

ChangeLeader=CWOBJ7206I: New leader is ({0}). Old leader was ({1}).

Explanation

New leader is elected to replace old leader.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7210I

RoutingTableUpdate=CWOBJ7210I: Updated routing table for partition ({0}).

Explanation

Routing table changed; reported this change.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7700I

PeerManagerStart=CWOBJ7700I: Peer Manager service started successfully in server ({0}) with core group ({1}).

Explanation

Peer Manager service started successfully.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7701I

PeerManagerStop=CWOBJ7701I: Peer Manager service stopped.

Explanation

Peer Manager service stopped successfully.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7710I

PeerManagerLeaderToAll=CWOBJ7710I: Peer Manager received broadcasting message from leader.

Explanation

Peer Manager received message from leader.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7712I

PeerManagerAllToLeader=CWOBJ7712I: Leader gathers messages from all members.

Explanation

Leader gathers messages from all members.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7800I

Start_HAController=CWOBJ7800I: Start ObjectGrid HA Controller with core group ({0}), host ({1}), and port ({2}).

Explanation

Start ObjectGrid High Availability Controller.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7801I

AddMember_HAController=CWOBJ7801I: Add new server member ({0}) as instructed by catalog server.

Explanation

Add new server member.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7802I

removeMember_HAController=CWOBJ7802I: Remove server member ({0}) as instructed by catalog server.

Explanation

Remove server member.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7810E

Failed_Start_HAController=CWOBJ7810E: Failed to start ObjectGrid HA Controller.

Explanation

Failed to start ObjectGrid High Availability Controller.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7811E

Failed_AddMember_HAController=CWOBJ7811E: Failed to add new server member ({0}) as instructed by catalog server.

Explanation

Failed to add new server member.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7812E

Failed_removeMember_HAController=CWOBJ7812E: Failed to remove server member ({0}) as instructed by catalog server.

Explanation

Failed to remove new server member.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ7820E

InconsistentView_HAController=CWOBJ7820E: Members are in inconsistent view for core group ({0}).

Explanation

Servers have different views in this core group, caused by synchronization failure.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ8000I

Register_CWOBJ8000=CWOBJ8000I: Registration is successful with zone ({0}) and coregroup of ({1}).

Explanation

This jvm is successfully registered with zone and catalog server successfully allocates a coregroup for this jvm.

User response

none.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ8009E

Failed_Register_CWOBJ8009=CWOBJ8009E: Registration failed with zone ({0}).

Explanation

This jvm failed to register with Catalog server.

User response

None.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ8101I

StandbyCatalogServerCreated_CWOBJ8101=CWOBJ8101I: Notify that standby catalog server is created with domain= {0} and with IOR= {1}

Explanation

Standby Catalog Server is created and notified.

User response

none.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ8102I

MasterCatalogServerCreated_CWOBJ8102=CWOBJ8102I: Notify that master catalog server is created with domain= {0} and with IOR= {1}

Explanation

Master Catalog Server is created and notified.

User response

none.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ8103I

NullORB_CWOBJ8103=CWOBJ8103I: ORB is null at this time, automatic retry later, Catalog server cluster is {0}

Explanation

Master Catalog Server is created and notified.

User response

none.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ8106I

MasterCatalogServerActivated_CWOBJ8106=CWOBJ8106I: master catalog server cluster activated with cluster {0}

Explanation

Master catalog server is activated.

User response

none.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ8108I

ResentStandbyCatalogServer_CWOBJ8108=CWOBJ8108I: Re-send standby catalog server on the request of master catalog server with domain= {0} and IOR= {1}

Explanation

Tell master catalog server who are replica catalog servers

User response

none.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ8109I

UpdateCatalogServerCluster_CWOBJ8109=CWOBJ8109I: Updated catalog server cluster {0} from server {1} with entry {2}

Explanation

Tell master catalog server who are replica catalog servers

User response

none.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ8201I

BatchInfo_CWOBJ8201=CWOBJ8201I: BatchProcessor is processing jobs for {0}

Explanation

Processing batch jobs for this coregroup.

User response

none.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ8401I

WaitForReplica_CWOBJ8401=CWOBJ8401I: Waiting for a server replica to be started. Start another server(s) immediately.

Explanation

Waiting for a server replica to be started. Start another server(s) immediately.

User response

none.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ8601I

PeerServers_CWOBJ8601=CWOBJ8601I: PeerManager found peers of size {0}

Explanation

Processing batch jobs for this coregroup.

User response

none.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ8700E

OutOfRange_CWOBJ8700=CWOBJ8700E: Custom partitioning is out of range for map ({0}).

Explanation

Custom partitioning must return an integer between 0 and the maximum number of partition for this map.

User response

Change CustomPartitionID implementation of custom application to ensure that the return value of partition id is within the range.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ9000I

ENGLISH_ONLY_INFO_MESSAGE_CWOBJ9000=CWOBJ9000I: This message is an English-only Informational message: {0}.

Explanation

This informational message is not translated.

User response

See message for details.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ9001W

ENGLISH_ONLY_WARN_MESSAGE_CWOBJ9001=CWOBJ9001W: This message is an English-only Warning message: {0}.

Explanation

This warning message is not translated.

User response

See message for details.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ9002E

ENGLISH_ONLY_ERROR_MESSAGE_CWOBJ9002=CWOBJ9002E: This message is an English only Error message: {0}.

Explanation

This error message is not translated.

User response

See message for details.

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWOBJ9999I

RegistrationSuccess_CWOBJ9999=CWOBJ9999I: This jvm ({0}) is registered successfully with CatalogServer. The CatalogServer will instruct what functions this jvm will take.

Explanation

Catalogserver successfully gets the information for this jvm and will instruct this jvm to function.

User response

none

Parent topic: [CWOBJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWODB

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [CWODB0001I](#)
WDBO_JDBCStatsAggInitialized=CWODB0001I: JDBC Stats Aggregator initialized
- [CWODB0002E](#)
WDBO_JDBCStatsAggInitializeError=CWODB0002E: Exception caught while initializing the JDBC Stats Aggregator: {0}
- [CWODB0003E](#)
WDBO_JDBCStatsAggComputeError=CWODB0003E: Exception caught while computing in the JDBC Stats Aggregator: {0}
- [CWODB0004I](#)
WDBO_JDBCStatsAggRefreshed=CWODB0004I: JDBC Stats Aggregator refreshed
- [CWODB0005E](#)
WDBO_JDBCStatsAggRefreshError=CWODB0005E: Exception caught while refreshing the JDBC Stats Aggregator: {0}
- [CWODB0010E](#)
ERR_ConfigSvcInitServer=CWODB0010E: Unable to get config service
- [CWODB0011E](#)
ERR_ConfigSvcInitClient=CWODB0011E: Unable to get config service: {0}
- [CWODB0012E](#)
ERR_URLParsing=CWODB0012E: Could not parse URL: {0}
- [CWODB0013W](#)
WARN_MultipleCells=CWODB0013W: Deployment manager is managing multiple cells
- [CWODB0014E](#)
ERR_ConfigSvcAccess=CWODB0014E: Error accessing Config Service: {0}
- [CWODB0015E](#)
ERR_ConfigSvcLookup=CWODB0015E: Error during config lookup: {0}
- [CWODB0016E](#)
ERR_CellMapNotBuilt=CWODB0016E: Cell map not built
- [CWODB0017I](#)
INFO_CellMapOk=CWODB0017I: Cell map initialized
- [CWODB0018E](#)
ERR_CellMapNull=CWODB0018E: Cell map is uninitialized
- [CWODB0019E](#)
ERR_NodeNotFound=CWODB0019E: Node {0} not found
- [CWODB0020E](#)
ERR_ServerNotFound=CWODB0020E: Server {0} not found
- [CWODB0021E](#)
ERR_DBNotFound=CWODB0021E: Database {0} not found



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0001I

WDBO_JDBCStatsAggInitialized=CWODB0001I: JDBC Stats Aggregator initialized

Explanation

The JDBC Stats Aggregator was initialized successfully.

User response

No action required.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0002E

WDBO_JDBCStatsAggInitializeError=CWODB0002E: Exception caught while initializing the JDBC Stats Aggregator: {0}

Explanation

Something went wrong when while initializing the JDBC Stats Aggregator.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0003E

WDBO_JDBCStatsAggComputeError=CWODB0003E: Exception caught while computing in the JDBC Stats Aggregator: {0}

Explanation

Something went wrong when computing the aggregate in the JDBC Stats Aggregator.

User response

Investigate the cause of the failure.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0004I

WDBO_JDBCStatsAggRefreshed=CWODB0004I: JDBC Stats Aggregator refreshed

Explanation

The JDBC Stats Aggregator was refreshed successfully.

User response

No action required.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0005E

WDBO_JDBCStatsAggRefreshError=CWODB0005E: Exception caught while refreshing the JDBC Stats Aggregator: {0}

Explanation

Something went wrong when while refreshing the JDBC Stats Aggregator.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0010E

ERR_ConfigSvcInitServer=CWODB0010E: Unable to get config service

Explanation

Could not obtain config service object. ConfigServiceFactory may not be initialized.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0011E

ERR_ConfigSvcInitClient=CWODB0011E: Unable to get config service: {0}

Explanation

Could not obtain the config service object from the AdminClient proxy. There may be an error communicating to the deployment manager.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0012E

ERR_URLParsing=CWODB0012E: Could not parse URL: {0}

Explanation

There was an error parsing the specified URL.

User response

Check the syntax of the specified URL. If it is correct, report the problem to IBM.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0013W

WARN_MultipleCells=CWODB0013W: Deployment manager is managing multiple cells

Explanation

The deployment manager configuration contains information for multiple cells. Only the first cell will be mapped.

User response

Contact technical support.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0014E

ERR_ConfigSvcAccess=CWODB0014E: Error accessing Config Service: {0}

Explanation

Could not access the config service needed to process the cell configuration. There may be an error communicating to the deployment manager.

User response

Contact technical support.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0015E

ERR_ConfigSvcLookup=CWODB0015E: Error during config lookup: {0}

Explanation

There was an unexpected error reading the cell configuration.

User response

Contact technical support.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0016E

ERR_CellMapNotBuilt=CWODB0016E: Cell map not built

Explanation

The cell configuration was either not accessible or empty.

User response

Contact technical support.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0017I

INFO_CellMapOk=CWODB0017I: Cell map initialized

Explanation

The cell configuration was read successfully.

User response

No action required.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0018E

ERR_CellMapNull=CWODB0018E: Cell map is uninitialized

Explanation

The cell configuration has not been initialized. Must do a buildCellMap() first.

User response

Contact technical support.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0019E

ERR_NodeNotFound=CWODB0019E: Node {0} not found

Explanation

Attempt was made to find information on the named node, but it is not a known database node in this cell.

User response

No action required.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0020E

ERR_ServerNotFound=CWODB0020E: Server {0} not found

Explanation

Attempt was made to find information on the named server, but it is not a known database server in this cell.

User response

No action required.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODB0021E

ERR_DBNotFound=CWODB0021E: Database {0} not found

Explanation

Attempt was made to find information on the named database, but it is not a known database in this cell.

User response

No action required.

Parent topic: [CWODB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWODR

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [CWODR0001E](#)
CWODR_Exception=CWODR0001E: Exception: {0}.
- [CWODR0002E](#)
CWODR_NoFMSFound=CWODR0002E: The filter management service was not found.
- [CWODR0003E](#)
CWODR_NoTargetAvail=CWODR0003E: No servers were available for selection satisfying conditions: {0}
- [CWODR0004E](#)
CWODR_MultiTargets=CWODR0004E: Multiple clusters are available for selection: {0}
- [CWODR0005E](#)
CWODR_StartQuiesce=CWODR0005E: On Demand Router quiesce started.
- [CWODR0007E](#)
CWODR_EndQuiesce=CWODR0007E: On Demand Router quiesce completed.
- [CWODR0008E](#)
CWODR_StartServerQuiesce=CWODR0008E: Quiesce started for server {0} on node {1}.
- [CWODR0009E](#)
CWODR_EndServerQuiesce=CWODR0009E: Quiesce completed for server {0} on node {1}.
- [CWODR0010E](#)
CWODR_CannotCancelQuiesce=CWODR0010E: Quiesce cannot be cancelled for server {0} on node {1}.
- [CWODR0011E](#)
CWODR_QuiesceInProgress=CWODR0011E: Quiesce is already in progress for server {0} on node {1}.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODR0001E

CWODR_Exception=CWODR0001E: Exception: {0}.

Explanation

An unexpected exception occurred.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [CWODR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODR0002E

CWODR_NoFMSFound=CWODR0002E: The filter management service was not found.

Explanation

The filter management service was not found, server error.

User response

Maybe due to a failed install, if that is not the case, report problem to customer support.

Parent topic: [CWODR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODR0003E

CWODR_NoTargetAvail=CWODR0003E: No servers were available for selection satisfying conditions: {0}

Explanation

Servers or applications may not have been started or failed to start which could service the request.

User response

Check that the appropriate servers and applications have been started.

Parent topic: [CWODR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODR0004E

CWODR_MultiTargets=CWODR0004E: Multiple clusters are available for selection: {0}

Explanation

Multiple clusters are available to service a request and the multi-cluster load balance policy is "Error" if multiple clusters are available.

User response

Either change the multi-cluster load balance policy or ensure that multiple clusters can not service a request or message.

Parent topic: [CWODR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODR0005E

CWODR_StartQuiesce=CWODR0005E: On Demand Router quiesce started.

Explanation

The On Demand Router received a start quiesce request.

User response

None.

Parent topic: [CWODR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODR0007E

CWODR_EndQuiesce=CWODR0007E: On Demand Router quiesce completed.

Explanation

The On Demand Router quiesce is completed.

User response

None.

Parent topic: [CWODR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODR0008E

CWODR_StartServerQuiesce=CWODR0008E: Quiesce started for server {0} on node {1}.

Explanation

The server received a start quiesce request.

User response

None.

Parent topic: [CWODR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODR0009E

CWODR_EndServerQuiesce=CWODR0009E: Quiesce completed for server {0} on node {1}.

Explanation

Server quiesce is completed.

User response

None.

Parent topic: [CWODR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODR0010E

CWODR_CannotCancelQuiesce=CWODR0010E: Quiesce cannot be cancelled for server {0} on node {1}.

Explanation

Phase one of server quiesce is completed and quiesce cannot be cancelled.

User response

None.

Parent topic: [CWODR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWODR0011E

CWODR_QuiesceInProgress=CWODR0011E: Quiesce is already in progress for server {0} on node {1}.

Explanation

Server quiesce has already been started.

User response

None.

Parent topic: [CWODR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPFC

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [CWPFC0001E](#)
ERR_MISSING_KEY=CWPFC0001E: Message key {0} was not found in any searched resource bundles.
- [CWPFC0003E](#)
ERR_NAMINGEX=CWPFC0003E: NamingException looking up home for startup bean with jndi name {0}, exception was {1}
- [CWPFC0004E](#)
ERR_CREATEERROR=CWPFC0004E: Cannot create partition bean named {0}, exception was {1}
- [CWPFC0005E](#)
ERR_FORCESTOP=CWPFC0005E: Partition bean named {0} forces app stop
- [CWPFC0006E](#)
ERR_INVOKE=CWPFC0006E: Exception calling partition bean named {0}, exception was {1}
- [CWPFC0007E](#)
ERR_INITERR=CWPFC0007E: Problem initializing Partitioning Facility service {0}
- [CWPFC0009E](#)
FATAL_NO_HAM_POLICY=CWPFC0009E: No HAManager policy defined for partition groups
- [CWPFC0011E](#)
FATAL_NO_SERVICE=CWPFC0011E: Service {0} not found
- [CWPFC0028I](#)
ERROR_PROBLEM_ACTIVATING_PARTITION=CWPFC0028I: Application {0} Partition {1} Cannot activate, exception: {2}
- [CWPFC0029E](#)
ERROR_NULL_PARTITION_NAME=CWPFC0029E: Application {0} tried to make a partition with either a null name or classification.
- [CWPFC0030E](#)
ERROR_NULL_PARTITION=CWPFC0030E: Application {0} returned a NULL PartitionDefinition from its getPartitions method.
- [CWPFC0031E](#)
ERROR_NULL_PARTITION_LIST=CWPFC0031E: Application {0} returned a NULL PartitionDefinition[] from its getPartitions method.
- [CWPFC0032E](#)
ERROR_APP_PROBLEM_ACTIVATING_PARTITION=CWPFC0032E: Application {0} Partition {1} Application cannot activate.
- [CWPFC0033E](#)
ERROR_APP_PROBLEM_TO_MANY_PARTITIONED_BEANS=CWPFC0033E: Partitions for {1} in Application {0} will not be activated. Only one partitioned bean per J2EE Application is allowed.
- [CWPFC9999E](#)
FATAL_UNEX_EXCEPT=CWPFC9999E: Unexpected Exception Occurred: {0}



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFC0001E

ERR_MISSING_KEY=CWPFC0001E: Message key {0} was not found in any searched resource bundles.

Explanation

A key was passed into the Messages class to resolve to a string, but a properties file for the locale could not be found and the appropriate message could not be retrieved.

User response

Determine why the message catalog could not be found.

Parent topic: [CWPFC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFC0003E

ERR_NAMINGEX=CWPFC0003E: NamingException looking up home for startup bean with jndi name {0}, exception was {1}

Explanation

An unexpected exception occurred looking up the home for the startup bean.

User response

Verify the EAR deploy worked correctly and that the beans were deployed.

Parent topic: [CWPFC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFC0004E

ERR_CREATEERROR=CWPFC0004E: Cannot create partition bean named {0}, exception was {1}

Explanation

An unexpected exception occurred creating an instance of the partition bean.

User response

Verify the EAR containing the partition bean deployed correctly.

Parent topic: [CWPFC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFC0005E

ERR_FORCESTOP=CWPFC0005E: Partition bean named {0} forces app stop

Explanation

The specified partition bean start method returned false causing the EAR start to be aborted.

User response

Determine why the partition bean returned false and correct the problem allowing the application to start.

Parent topic: [CWPFC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFC0006E

ERR_INVOKE=CWPFC0006E: Exception calling partition bean named {0}, exception was {1}

Explanation

An unexpected exception occurred calling the start or stop method of the startup bean.

User response

Verify why the method throws an exception.

Parent topic: [CWPFC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFC0007E

ERR_INITERR=CWPFC0007E: Problem initializing Partitioning Facility service {0}

Explanation

The Partitioning Facility service failed to initialize.

User response

Verify the application server installation.

Parent topic: [CWPFC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFC0009E

FATAL_NO_HAM_POLICY=CWPFC0009E: No HAManager policy defined for partition groups

Explanation

Add a 1 of N rule for type=WPF_partition to rules.xml

User response

Please add the policy to the rules.xml file on all cluster nodes.

Parent topic: [CWPFC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFC0011E

FATAL_NO_SERVICE=CWPFC0011E: Service {0} not found

Explanation

WebSphere was not installed correctly, certain system services cannot be found. Please reinstall.

User response

Please reinstall WebSphere.

Parent topic: [CWPFC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFC0028I

ERROR_PROBLEM_ACTIVATING_PARTITION=CWPFC0028I: Application {0} Partition {1}
Cannot activate, exception: {2}

Explanation

The partitionLoadEvent threw an exception.

User response

Debug your applicatio and fix the problem.

Parent topic: [CWPFC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFC0029E

ERROR_NULL_PARTITION_NAME=CWPFC0029E: Application {0} tried to make a partition with either a null name or classification.

Explanation

A null string was passed to PartitionManager.createPartitionDefinition

User response

Fix application.

Parent topic: [CWPFC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFC0030E

ERROR_NULL_PARTITION=CWPFC0030E: Application {0} returned a NULL PartitionDefinition from its getPartitions method.

Explanation

A null element is present in the array returned from getPartitions.

User response

Fix application.

Parent topic: [CWPFC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFC0031E

ERROR_NULL_PARTITION_LIST=CWPFC0031E: Application {0} returned a NULL PartitionDefinition[] from its getPartitions method.

Explanation

A null return value was returned from getPartitions.

User response

Fix application.

Parent topic: [CWPFC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFC0032E

ERROR_APP_PROBLEM_ACTIVATING_PARTITION=CWPFC0032E: Application {0} Partition {1} Application cannot activate.

Explanation

The partitionLoadEvent returned false

User response

Verify why the application returned false.

Parent topic: [CWPFC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFC0033E

ERROR_APP_PROBLEM_TO_MANY_PARTITIONED_BEANS=CWPFC0033E: Partitions for {1} in Application {0} will not be activated. Only one partitioned bean per J2EE Application is allowed.

Explanation

Partitioned J2EE Application can contain only a single partitioned bean.

User response

The bean should be removed from the application.

Parent topic: [CWPFC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFC9999E

FATAL_UNEX_EXCEPT=CWPFC9999E: Unexpected Exception Occurred: {0}

Explanation

An unexpected exception occurred.

User response

Verify the installation and try again. If this persists then report to IBM.

Parent topic: [CWPFC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPFR

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [CWPFR0001I](#)
INFO_CREATING_PARTITION_CLUSTER=CWPFR0001I: Creating partition routing cluster for partition {0} .
- [CWPFR0002I](#)
INFO_CREATED_PARTITION_CLUSTER=CWPFR0002I: Partition routing cluster for partition {0} is successfully created and open for e-Business at {1}.
- [CWPFR0037E](#)
ERR_CANNOT_FIND_PARTITION_CLUSTER=CWPFR0037E: Partition cluster cannot be found for partition {0}.
- [CWPFR0038E](#)
ERR_REMOVE_PARTITION_CLUSTER=CWPFR0038E: Cannot remove partition cluster for partition {0}.
- [CWPFR0039E](#)
ERR_REMOVE_PARTITION_IOR=CWPFR0039E: Error when remove partition member IOR for partition {0}.
- [CWPFR0073E](#)
ERR_PARTITION_IOR_NULL=CWPFR0073E: Partition routing member gets null IOR.
- [CWPFR0081E](#)
FATAL_WPFWLM_ADAPTER=CWPFR0081E: WPFWLM adapter cannot be started
- [CWPFR0097E](#)
FATAL_WPFWLM_SERVICE=CWPFR0097E: Component WPFWLM Service cannot be started
- [CWPFR1111E](#)
ERR_MISSING_KEY=CWPFR1111E: Message key {0} was not found in any searched resource bundles.
- [CWPFR2001E](#)
FATAL_WPF_INVALID_PARTITION_ID=CWPFR2001E: WPF invalid partition id.
- [CWPFR2002E](#)
FATAL_WPF_INVALID_CONTEXT_NAME=CWPFR2002E: WPF invalid context name
- [CWPFR6010E](#)
FATAL_PARTITION_ADAPTER_CANNOT_FOUND=CWPFR6010E: Partition WLM cannot find adapter.
- [CWPFR9999E](#)
ERR_PARTITION_CLUSTER_CREATION=CWPFR9999E: Partition cluster creation error {0}



CWPFR0001I

INFO_CREATING_PARTITION_CLUSTER=CWPFR0001I: Creating partition routing cluster for partition {0} .

Explanation

Routable partition cluster is in creating.

User response

User doesn't need to do anything.

Parent topic: [CWPFR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFR0002I

INFO_CREATED_PARTITION_CLUSTER=CWPFR0002I: Partition routing cluster for partition {0} is successfully created and open for e-Business at {1}.

Explanation

Routable partition cluster is created.

User response

This partitioned cluster is routable now.

Parent topic: [CWPFR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFR0037E

ERR_CANNOT_FIND_PARTITION_CLUSTER=CWPFR0037E: Partition cluster cannot be found for partition {0}.

Explanation

Cannot find partition cluster.

User response

trace

Parent topic: [CWPFR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPFR0038E

ERR_REMOVE_PARTITION_CLUSTER=CWPFR0038E: Cannot remove partition cluster for partition {0}.

Explanation

Error occurs when remove partition cluster.

User response

trace.

Parent topic: [CWPFR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFR0039E

ERR_REMOVE_PARTITION_IOR=CWPFR0039E: Error when remove partition member IOR for partition {0}.

Explanation

Error occurs when remove partition member IOR.

User response

trace.

Parent topic: [CWPFR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFR0073E

ERR_PARTITION_IOR_NULL=CWPFR0073E: Partition routing member gets null IOR.

Explanation

Partition routing member gets null ior

User response

Trace orb

Parent topic: [CWPFR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFR0081E

FATAL_WPFWLM_ADAPTER=CWPFR0081E: WPFWLM adapter cannot be started

Explanation

Startup error for WPFWLM adapter

User response

trace to see if object adapter or stub have problems

Parent topic: [CWPFR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFR0097E

FATAL_WPFWLM_SERVICE=CWPFR0097E: Component WPFWLM Service cannot be started

Explanation

Component startup error for WPFWLMService

User response

check if other components fail and check if XDClusterAdapter is started.

Parent topic: [CWPFR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFR1111E

ERR_MISSING_KEY=CWPFR1111E: Message key {0} was not found in any searched resource bundles.

Explanation

A key was passed into the Messages class to resolve to a string, but a properties file for the locale could not be found and the appropriate message could not be retrieved.

User response

Determine why the message catalog could not be found.

Parent topic: [CWPFR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFR2001E

FATAL_WPF_INVALID_PARTITION_ID=CWPFR2001E: WPF invalid partition id.

Explanation

Partition id is invalid.

User response

report to IBM support.

Parent topic: [CWPFR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFR2002E

FATAL_WPF_INVALID_CONTEXT_NAME=CWPFR2002E: WPF invalid context name

Explanation

Context name is invalid.

User response

none.

Parent topic: [CWPFR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFR6010E

FATAL_PARTITION_ADAPTER_CANNOT_FOUND=CWPFR6010E: Partition WLM cannot find adapter.

Explanation

Partition pWLM Adapter is not started or WPFWLMService component is not started.

User response

none.

Parent topic: [CWPFR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPFR9999E

ERR_PARTITION_CLUSTER_CREATION=CWPFR9999E: Partition cluster creation error {0}

Explanation

Partition cluster is not created right.

User response

none.

Parent topic: [CWPFR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPKI

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [**CWPKI0001I**](#)
ssl.init.startinit.CWPKI0001I=CWPKI0001I: SSL service is initializing the configuration
- [**CWPKI0002I**](#)
ssl.init.startcomplete.CWPKI0002I=CWPKI0002I: SSL service initialization completed successfully
- [**CWPKI0003I**](#)
ssl.init.svcstart.CWPKI0003I=CWPKI0003I: SSL service is starting
- [**CWPKI0004I**](#)
ssl.init.svcstartcomplete.CWPKI0004I=CWPKI0004I: SSL service started successfully
- [**CWPKI0005I**](#)
ssl.init.startfail.CWPKI0005I=CWPKI0005I: SSL service initialization failed
- [**CWPKI0006E**](#)
ssl.init.mbeanerror.CWPKI0006E=CWPKI0006E: Error creating or registering {0} mBean. The exception is {1}
- [**CWPKI0007I**](#)
ssl.init.svcstartfail.CWPKI0007I=CWPKI0007I: SSL service failed to start successfully
- [**CWPKI0008E**](#)
ssl.init.error.CWPKI0008E=CWPKI0008E: Error during SSL initialization. The exception is {0}.
- [**CWPKI0009E**](#)
ssl.init.nullsecobject.CWPKI0009E=CWPKI0009E: Cannot create security object during initialization.
- [**CWPKI0010E**](#)
ssl.init.nullprocesstype.CWPKI0010E=CWPKI0010E: Cannot obtain the WAS process type during initialization.
- [**CWPKI0011E**](#)
ssl.loadresource.error.CWPKI0011E=CWPKI0011E: Failed to load {0} resource from cell. The exception is {1}
- [**CWPKI0012I**](#)
ssl.fips.enabled.CWPKI0012I=CWPKI0012I: FIPS is enabled.
- [**CWPKI0013W**](#)
ssl.checkProviderList.warning.CWPKI0013W=CWPKI0013W: FIPS is enabled but the IBMJCEFIPS provider is not active in the java.security file. To ensure FIPS algorithms usage for all WAS process types, uncomment the IBMJCEFIPS provider in the java.security file, ahead of the IBMJCE, and renumber the provider list in sequential order.
- [**CWPKI0014I**](#)
ssl.init.ssldm.init.CWPKI0014I=CWPKI0014I: The SSL component's FFDC Diagnostic Module {0} registered successfully: {1}.
- [**CWPKI0015E**](#)
ssl.stop.error.CWPKI0015E=CWPKI0015E: Error stopping SSL component. The exception is {0}.
- [**CWPKI0016W**](#)
ssl.expiration.warning.CWPKI0016W=CWPKI0016W: The certificate with alias {0} from keyStore {1} will be expired in {2} days.
- [**CWPKI0017E**](#)
ssl.expiration.expired.CWPKI0017E=CWPKI0017E: The certificate with alias {1} from keyStore {2} is expired.
- [**CWPKI0018W**](#)
ssl.keystore.type.invalid.CWPKI0018W=CWPKI0018W: The keystore type of {0} is not valid for SSL config alias {1}.

- [**CWPKI0019E**](#)
ssl.client.config.parse.CWPKI0019E=CWPKI0019E: Error parsing the SSL client configuration file {0}. The error returned is {1}.
- [**CWPKI0020E**](#)
ssl.load.trustmanager.error.CWPKI0020E=CWPKI0020E: Error loading custom trust manager class {0}. The exception message is {1}.
- [**CWPKI0021E**](#)
ssl.load.keymanager.error.CWPKI0021E=CWPKI0021E: Error loading custom key manager class {0}. The exception message is {1}.
- [**CWPKI0022E**](#)
ssl.client.handshake.error.CWPKI0022E=CWPKI0022E: SSL HANDSHAKE FAILURE: A signer with SubjectDN "{0}" was sent from target host:port "{1}". The signer may need to be added to local trust store "{2}" located in SSL configuration alias "{3}" loaded from SSL configuration file "{4}". The extended error message from the SSL handshake exception is: "{5}".
- [**CWPKI0023E**](#)
ssl.client.alias.not.found.CWPKI0023E=CWPKI0023E: The certificate alias "{0}" specified by the property com.ibm.ssl.keyStoreClientAlias is not found in KeyStore "{1}".
- [**CWPKI0024E**](#)
ssl.server.alias.not.found.CWPKI0024E=CWPKI0024E: The certificate alias "{0}" specified by the property com.ibm.ssl.keyStoreServerAlias is not found in KeyStore "{1}".
- [**CWPKI0025E**](#)
ssl.load.https.stream.handler.CWPKI0025E=CWPKI0025E: Could not load the https Handler class "{0}". The extended error message is {1}.
- [**CWPKI0026E**](#)
ssl.reinitialize.config.error.CWPKI0026E=CWPKI0026E: Error reinitializing the SSL configuration after a change to security.xml. The extended error message is "{0}".
- [**CWPKI0027I**](#)
ssl.disable.url.hostname.verification.CWPKI0027I=CWPKI0027I: Disabling default hostname verification for HTTPS URL connections.
- [**CWPKI0028E**](#)
ssl.no.such.algorithm.CWPKI0028E=CWPKI0028E: SSL handshake protocol "{0}" is not valid. This protocol is specified in the SSL configuration alias "{1}" loaded from SSL configuration file "{2}". The extended error message is: "{3}".
- [**CWPKI0029E**](#)
ssl.invalid.context.provider.CWPKI0029E=CWPKI0029E: SSL context provider "{0}" is not valid. This provider is specified in the SSL configuration alias "{1}" loaded from SSL configuration file "{2}". The extended error message is: "{3}".
- [**CWPKI0030E**](#)
ssl.signer.exchange.error.CWPKI0030E=CWPKI0030E: Error occurred exchanging signers between cell and node. The exception that occurred is: {0}.
- [**CWPKI0031E**](#)
ssl.client.keystore.create.error.CWPKI0031E=CWPKI0031E: Error creating a client keystore or truststore during initialization. The exception that occurred is: {0}.
- [**CWPKI0032E**](#)
ssl.self.signed.create.error.CWPKI0032E=CWPKI0032E: Error creating a self-signed certificate. The exception that occurred is: {0}.
- [**CWPKI0033E**](#)
ssl.keystore.load.error.CWPKI0033E=CWPKI0033E: The keystore located at "{0}" failed to load due to the following error: {1}.
- [**CWPKI0034E**](#)
ssl.schedule.init.error.CWPKI0034E=CWPKI0034E: Schedule "{0}" could not be initialized because of the following error: "{1}".
- [**CWPKI0035E**](#)
ssl.schedule.read.error.CWPKI0035E=CWPKI0035E: Schedule "{0}" could not read the next scheduled date. Initializing alarm for the following date: {1}.
- [**CWPKI0036E**](#)
ssl.notification.send.error.CWPKI0036E=CWPKI0036E: Error sending email to "{0}" using smtp server "{1}". The exception message is: "{2}".

- [**CWPKI0037I**](#)
ssl.notification.send.info.CWPKI0037I=CWPKI0037I: Expiration monitor reports the following information: {0}.
- [**CWPKI0038E**](#)
ssl.expiration.monitor.start.error.CWPKI0038E=CWPKI0038E: Expiration monitor failed to start with the following error: {0}.
- [**CWPKI0039E**](#)
ssl.cannot.find.node.from.hostlist.CWPKI0039E=CWPKI0039E: Cannot find Node connector properties for the hostname {0} in the hostlist for keystore {1}.
- [**CWPKI0040I**](#)
ssl.handshake.failure.info.CWPKI0040I=CWPKI0040I: An SSL handshake failure occurred from a secure client. The server's SSL signer has to be added to the client's trust store. A retrieveSigners utility is provided to download signers from the server but requires administrative permission. Check with your administrator to have this utility run to setup the secure environment before running the client. Alternatively, the com.ibm.ssl.enableSignerExchangePrompt can be enabled in ssl.client.props for "DefaultSSLSettings" in order to allow acceptance of the signer during the connection attempt.
- [**CWPKI0041W**](#)
ssl.default.password.in.use.CWPKI0041W=CWPKI0041W: One or more key stores are using the default password.
- [**CWPKI0200E**](#)
crypto.key.generate.configuration.error.CWPKI0200E=CWPKI0200E: An attempt to generate keys using KeySet {0} occurred when the KeySet is not configured to generate keys. The detailed message is: {1}.
- [**CWPKI0201E**](#)
crypto.key.getkey.error.CWPKI0201E=CWPKI0201E: Error retrieving key alias {0} from KeySet {1}. The exception that occurred is: {2}.
- [**CWPKI0202E**](#)
crypto.key.generate.class.load.error.CWPKI0202E=CWPKI0202E: An error occurred trying to instantiate the key generation class {0} configured in KeySet {1}. The detailed message is: {2}.
- [**CWPKI0203E**](#)
crypto.key.import.error.CWPKI0203E=CWPKI0203E: An attempt to import keys to KeySet {0} failed. The detailed message is: {1}.
- [**CWPKI0204E**](#)
crypto.key.auto.generate.error.CWPKI0204E=CWPKI0204E: An error occurred during a scheduled key generation for KeySetGroup {0}. The detailed error message is: {1}.
- [**CWPKI0300I**](#)
ssl.signer.retrieval.usage.CWPKI0300I=CWPKI0300I: Use the -listRemoteKeyStoreNames and -listLocalKeyStoreNames options to get list of names for <remoteKeyStoreName> and <localKeyStoreName>, respectively. Usage: retrieveSigners <remoteKeyStoreName> <localKeyStoreName> [options] options: [-profileName <profileName>] [-remoteAlias <aliasFromRemoteStore>] [-localAlias <storeAsAlias>] [-listRemoteKeyStoreNames] [-listLocalKeyStoreNames] [-autoAcceptBootstrapSigner] [-uploadSigners] [-host <host>] [-port <port>] [-conntype <RMI|SOAP>] [-user <user>] [-password <password>] [-trace] [-logfile <filename>] [-replacelog] [-quiet] [-help]
- [**CWPKI0301I**](#)
ssl.signer.retrieval.tracemodeon.CWPKI0301I=CWPKI0301I: Trace mode is on.
- [**CWPKI0302E**](#)
ssl.signer.retrieval.logfile.error.CWPKI0302E=CWPKI0302E: Cannot write to the trace logfile at the following location: {0}
- [**CWPKI0303I**](#)
ssl.signer.retrieval.logfile.location.CWPKI0303I=CWPKI0303I: Trace is being logged to the following location: {0}
- [**CWPKI0304E**](#)
ssl.signer.remote.truststore.not.found.CWPKI0304E=CWPKI0304E: The <remoteKeyStoreName> specified as "{0}" was not found on the server.
- [**CWPKI0305E**](#)
ssl.signer.alias.not.found.CWPKI0305E=CWPKI0305E: The <aliasFromRemoteStore>

- specified as "{0}" was not found in truststore "{1}" on the server.
- [CWPKI0306I](#)
ssl.signer.remote.truststore.list.CWPKI0306I=CWPKI0306I: The following remote keystores exist on the specified server: {0}
 - [CWPKI0307I](#)
ssl.signer.local.truststore.list.CWPKI0307I=CWPKI0307I: The following local keystores exist on the client: {0}
 - [CWPKI0308I](#)
ssl.signer.add.to.local.truststore.CWPKI0308I=CWPKI0308I: Adding signer alias "{0}" to local keystore "{1}" with the following SHA digest: {2}
 - [CWPKI0309I](#)
ssl.signer.no.signers.added.CWPKI0309I=CWPKI0309I: All signers from remote keystore already exist in local keystore.
 - [CWPKI0310E](#)
ssl.signer.local.truststore.not.found.CWPKI0310E=CWPKI0310E: The <localKeyStoreName> specified as "{0}" was not found on the client.
 - [CWPKI0311E](#)
ssl.certificate.before.date.invalid.CWPKI0311E=CWPKI0311E: The certificate with subject DN {0} has a start date {1} which is valid after the current date/time. This will can happen if the client's clock is set earlier than the server's clock. Please verify the clocks are in sync between this client and server and retry the request.
 - [CWPKI0312E](#)
ssl.certificate.end.date.invalid.CWPKI0312E=CWPKI0312E: The certificate with subject DN {0} has an end date {1} which is no longer valid.
 - [CWPKI0313W](#)
ssl.signer.invalid.option.CWPKI0313W=CWPKI0313W: The following option is not valid: {0}
 - [CWPKI0314E](#)
ssl.signer.general.error.CWPKI0314E=CWPKI0314E: The following error is returned from an exception: {0}



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0001I

ssl.init.startinit.CWPKI0001I=CWPKI0001I: SSL service is initializing the configuration

Explanation

SSL service is initializing the configuration.

User response

None. Informational only

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0002I

ssl.init.startcomplete.CWPKI0002I=CWPKI0002I: SSL service initialization completed successfully

Explanation

SSL service initialization completed successfully..

User response

None. Informational only

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0003I

ssl.init.svcstart.CWPKI0003I=CWPKI0003I: SSL service is starting

Explanation

SSL service is starting.

User response

None. Informational only

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0004I

ssl.init.svcstartcomplete.CWPKI0004I=CWPKI0004I: SSL service started successfully

Explanation

SSL service started.

User response

None. Informational only

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0005I

ssl.init.startfail.CWPKI0005I=CWPKI0005I: SSL service initialization failed

Explanation

SSL service initialization failed

User response

None. Informational only

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0006E

ssl.init.mbeanerror.CWPKI0006E=CWPKI0006E: Error creating or registering {0} mBean.
The exception is {1}

Explanation

An unexpected exception occurred when trying to create or register an mBean.

User response

There may be a problem with the configuration. The exception may include details.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0007I

ssl.init.svcstartfail.CWPKI0007I=CWPKI0007I: SSL service failed to start successfully

Explanation

SSL service did not start.

User response

None. Informational only

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0008E

ssl.init.error.CWPKI0008E=CWPKI0008E: Error during SSL initialization. The exception is {0}.

Explanation

An unexpected error occurred during security initialization.

User response

This is a general error. Look for previous messages that may be related to the failure or a configuration problem. Enabling SSL=all=enabled debug trace may yield additional information.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0009E

ssl.init.nullsecobject.CWPKI0009E=CWPKI0009E: Cannot create security object during initialization.

Explanation

Cannot create the security object from repository. Internal Error.

User response

The security.xml might be corrupted or missing. Contact your service representative.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0010E

ssl.init.nullprocesstype.CWPKI0010E=CWPKI0010E: Cannot obtain the WAS process type during initialization.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0011E

ssl.loadresource.error.CWPKI0011E=CWPKI0011E: Failed to load {0} resource from cell.
The exception is {1}

Explanation

The specified resource could not be loaded due to an exception.

User response

The failure may be related to a configuration problem related to the resource.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0012I

ssl.fips.enabled.CWPKI0012I=CWPKI0012I: FIPS is enabled.

Explanation

The server is running in FIPS mode, using the IBMJCEFIPS provider.

User response

No user action is required.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPKI0013W

ssl.checkProviderList.warning.CWPKI0013W=CWPKI0013W: FIPS is enabled but the IBMJCEFIPS provider is not active in the java.security file. To ensure FIPS algorithms usage for all WAS process types, uncomment the IBMJCEFIPS provider in the java.security file, ahead of the IBMJCE, and renumber the provider list in sequential order.

Explanation

When the server is running in FIPS mode the IBMJCEFIPS provider should be in the java.security file.

User response

The java.security file needs to be changed to include the IBMJCEFIPS provider in the provider list before the IBMJCE provider.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0014I

ssl.init.ssldm.init.CWPKI0014I=CWPKI0014I: The SSL component's FFDC Diagnostic Module {0} registered successfully: {1}.

Explanation

Describes whether or not the SSL component's FFDC Diagnostic module was successfully registered.

User response

None. Informational only.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0015E

ssl.stop.error.CWPKI0015E=CWPKI0015E: Error stopping SSL component. The exception is {0}.

Explanation

An unexpected error occurred stopping the SSL component.

User response

This is a general error. Look for previous messages that may be related to the failure or a configuration problem. Enabling SSL=all=enabled debug trace may yield additional information.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0016W

ssl.expiration.warning.CWPKI0016W=CWPKI0016W: The certificate with alias {0} from keyStore {1} will be expired in {2} days.

Explanation

A certificate is about to expire in the keystore.

User response

Open the keystore and validate the expiration dates on all certificates in the keystore. Prepare to generate new certificates, if necessary.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPKI0017E

ssl.expiration.expired.CWPKI0017E=CWPKI0017E: The certificate with alias {1} from keyStore {2} is expired.

Explanation

A certificate is expired in the keystore.

User response

Open the keystore and validate the expiration dates on all certificates in the keystore. Remove any expired certs.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0018W

ssl.keystore.type.invalid.CWPKI0018W=CWPKI0018W: The keystore type of {0} is not valid for SSL config alias {1}.

Explanation

The keystore type configured is not correct.

User response

Change the keystore type in the SSL configuration.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0019E

ssl.client.config.parse.CWPKI0019E=CWPKI0019E: Error parsing the SSL client configuration file {0}. The error returned is {1}.

Explanation

There may be a problem with the syntax of the ssl.client.props file or the location of the file is invalid.

User response

Review the error returned and check the syntax and location of the ssl.client.props file.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0020E

ssl.load.trustmanager.error.CWPKI0020E=CWPKI0020E: Error loading custom trust manager class {0}. The exception message is {1}.

Explanation

A class loading error occurred loading the custom trust manager configured.

User response

Ensure the class can be found in the environment.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0021E

ssl.load.keymanager.error.CWPKI0021E=CWPKI0021E: Error loading custom key manager class {0}. The exception message is {1}.

Explanation

A class loading error occurred loading the custom key manager configured.

User response

Ensure the class can be found in the environment.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPKI0022E

ssl.client.handshake.error.CWPKI0022E=CWPKI0022E: SSL HANDSHAKE FAILURE: A signer with SubjectDN "{0}" was sent from target host:port "{1}". The signer may need to be added to local trust store "{2}" located in SSL configuration alias "{3}" loaded from SSL configuration file "{4}". The extended error message from the SSL handshake exception is: "{5}".

Explanation

An error occurred during the SSL handshake. It may require a signer export/import from the target host to the client TrustStore.

User response

Review the extended error message coming from the TrustManager to help determine what needs to change between the target SSL configuration and the client SSL configuration.

Parent topic: [CWPKI](#)



CWPKI0023E

ssl.client.alias.not.found.CWPKI0023E=CWPKI0023E: The certificate alias "{0}" specified by the property com.ibm.ssl.keyStoreClientAlias is not found in KeyStore "{1}".

Explanation

The certificate alias specified for this SSL configuration is not in the specified KeyStore.

User response

Either add a certificate into the KeyStore with the specified certificate alias or change the specified certificate alias to match an alias found in the client KeyStore.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0024E

ssl.server.alias.not.found.CWPKI0024E=CWPKI0024E: The certificate alias "{0}" specified by the property com.ibm.ssl.keyStoreServerAlias is not found in KeyStore "{1}".

Explanation

The certificate alias specified for this SSL configuration is not in the specified KeyStore.

User response

Either add a certificate into the KeyStore with the specified certificate alias or change the specified certificate alias to match an alias found in the server KeyStore.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0025E

ssl.load.https.stream.handler.CWPKI0025E=CWPKI0025E: Could not load the https Handler class "{0}". The extended error message is {1}.

Explanation

There was a classloading error trying to load the HTTPS URLStreamHandler class.

User response

Check the SSL configuration to ensure the context provider is correct for the platform.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0026E

ssl.reinitialize.config.error.CWPKI0026E=CWPKI0026E: Error reinitializing the SSL configuration after a change to security.xml. The extended error message is "{0}".

Explanation

An exception occurred reading the SSL configurations from the security.xml after a change occurred.

User response

Review the exception message text and verify the SSL configuration parameters are valid.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0027I

ssl.disable.url.hostname.verification.CWPKI0027I=CWPKI0027I: Disabling default hostname verification for HTTPS URL connections.

Explanation

Hostname verification will be disabled by default for URL connections. Hostname verification checks that the X509 Certificate Common Name (CN) matches the hostname it is from.

User response

To enable default JSSE URL hostname verification, set the `com.ibm.ssl.performURLHostNameVerification` property to true.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0028E

ssl.no.such.algorithm.CWPKI0028E=CWPKI0028E: SSL handshake protocol "{0}" is not valid. This protocol is specified in the SSL configuration alias "{1}" loaded from SSL configuration file "{2}". The extended error message is: "{3}".

Explanation

The handshake protocol specified is not recognized as a valid handshake protocol.

User response

Check the SSL configuration to ensure the right handshake protocol is specified.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0029E

ssl.invalid.context.provider.CWPKI0029E=CWPKI0029E: SSL context provider "{0}" is not valid. This provider is specified in the SSL configuration alias "{1}" loaded from SSL configuration file "{2}". The extended error message is: "{3}".

Explanation

The SSL context provider specified is not recognized as a valid context provider.

User response

Check the SSL configuration to ensure the correct SSL context provider is specified.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0030E

ssl.signer.exchange.error.CWPKI0030E=CWPKI0030E: Error occurred exchanging signers between cell and node. The exception that occurred is: {0}.

Explanation

The DefaultKeyStores between cell and node will have exchange signers with corresponding DefaultTrustStores. An error occurred during this process.

User response

A manual signer exchange may need to take place.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0031E

ssl.client.keystore.create.error.CWPKI0031E=CWPKI0031E: Error creating a client keystore or truststore during initialization. The exception that occurred is: {0}.

Explanation

An error occurred while creating the file-based keystore or truststore during process initialization. Check that the keystore or truststore settings are valid.

User response

Verify the keystore or truststore settings in the ssl.client.props.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0032E

ssl.self.signed.create.error.CWPKI0032E=CWPKI0032E: Error creating a self-signed certificate. The exception that occurred is: {0}.

Explanation

An error occurred while creating a self-signed certificate during process startup.

User response

Check that the default self-signed certificate property values (com.ibm.ssl.defaultCertReq*) are valid.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0033E

ssl.keystore.load.error.CWPKI0033E=CWPKI0033E: The keystore located at "{0}" failed to load due to the following error: {1}.

Explanation

An error occurred while creating or opening the keystore.

User response

Check that the properties in the keystore configuration and ensure the keystore exists.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0034E

ssl.schedule.init.error.CWPKI0034E=CWPKI0034E: Schedule "{0}" could not be initialized because of the following error: "{1}".

Explanation

An error occurred initializing the schedule.

User response

Check that the properties for the scheduler are valid. Ensure the /etc directory is writable.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0035E

ssl.schedule.read.error.CWPKI0035E=CWPKI0035E: Schedule "{0}" could not read the next scheduled date. Initializing alarm for the following date: {1}.

Explanation

An error occurred reading the date from the schedule file in /etc.

User response

Ensure the /etc directory is writable or the file has not been modified.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0036E

ssl.notification.send.error.CWPKI0036E=CWPKI0036E: Error sending email to "{0}" using smtp server "{1}". The exception message is: "{2}".

Explanation

An error occurring sending email to the specified SMTP server.

User response

Ensure the SMTP server specified is valid and that your companies firewall policy allows sending to SMTP ports.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0037I

ssl.notification.send.info.CWPKI0037I=CWPKI0037I: Expiration monitor reports the following information: {0}.

Explanation

This is information regarding certificate expiration.

User response

May need to manage certificates to resolve the reported problems.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0038E

ssl.expiration.monitor.start.error.CWPKI0038E=CWPKI0038E: Expiration monitor failed to start with the following error: {0}.

Explanation

A problem occurred starting the expiration monitor command task.

User response

Try starting the expiration monitor explicitly to determine more information about the error.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0039E

ssl.cannot.find.node.from.hostlist.CWPKI0039E=CWPKI0039E: Cannot find Node connector properties for the hostname {0} in the hostlist for keystore {1}.

Explanation

Make sure the hostname entered is in the canonical format as it appears in serverindex.xml.

User response

Edit the hostlist to convert it to the proper canonical format.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPKI0040I

ssl.handshake.failure.info.CWPKI0040I=CWPKI0040I: An SSL handshake failure occurred from a secure client. The server's SSL signer has to be added to the client's trust store. A retrieveSigners utility is provided to download signers from the server but requires administrative permission. Check with your administrator to have this utility run to setup the secure environment before running the client. Alternatively, the com.ibm.ssl.enableSignerExchangePrompt can be enabled in ssl.client.props for "DefaultSSLSettings" in order to allow acceptance of the signer during the connection attempt.

Explanation

This message is for providing options for the client to retrieve signers needed for a successful SSL connection.

User response

Either run retrieveSigners or enable the signer exchange prompt to correct the problem.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0041W

ssl.default.password.in.use.CWPKI0041W=CWPKI0041W: One or more key stores are using the default password.

Explanation

Default key store passwords should be changed when possible.

User response

Change all key store passwords either using AdminConsole or IKeyMan.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPKI0200E

crypto.key.generate.configuration.error.CWPKI0200E=CWPKI0200E: An attempt to generate keys using KeySet {0} occurred when the KeySet is not configured to generate keys. The detailed message is: {1}.

Explanation

The KeySet either does not have a keyGenerationClass defined, it cannot find the keyGenerationClass, a read-only KeyStore is associated with the KeySet, or the KeyStore does not allow the writing of secret keys.

User response

Modify the configuration so a proper keyGenerationClass is configured and a KeyStore type is configured with allows the writing of secret keys.

Parent topic: [CWPKI](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0201E

crypto.key.getkey.error.CWPKI0201E=CWPKI0201E: Error retrieving key alias {0} from KeySet {1}. The exception that occurred is: {2}.

Explanation

An error occurred while retrieving keys from the KeyStore for the specified KeySet.

User response

Check that the KeySet configuration is correct.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPKI0202E

crypto.key.generate.class.load.error.CWPKI0202E=CWPKI0202E: An error occurred trying to instantiate the key generation class {0} configured in KeySet {1}. The detailed message is: {2}.

Explanation

Either the runtime could not find the key generation class configured for the KeySet or the class does not implement `com.ibm.websphere.crypto.KeyGenerator` or `com.ibm.websphere.crypto.KeyPairGenerator`.

User response

Check to ensure the key generation class configured is specified in a location which can be found by the WebSphere runtime. Check the InfoCenter on where to specify custom classes for the runtime to find them.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0203E

crypto.key.import.error.CWPKI0203E=CWPKI0203E: An attempt to import keys to KeySet {0} failed. The detailed message is: {1}.

Explanation

The keys passed in may not have been correctly formed or the keystore could not be accessed to store them.

User response

Attempt to determine the cause based on the exception and adjust the configuration as needed.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPKI0204E

crypto.key.auto.generate.error.CWPKI0204E=CWPKI0204E: An error occurred during a scheduled key generation for KeySetGroup {0}. The detailed error message is: {1}.

Explanation

A problem occurred while a new key reference was created for the KeySetGroup specified. After the key reference was created in the configuration the key was generated. One of these steps failed.

User response

Attempt to determine the cause based on the exception and adjust the configuration as needed.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0300I

ssl.signer.retrieval.usage.CWPKI0300I=CWPKI0300I: Use the -listRemoteKeyStoreNames and -listLocalKeyStoreNames options to get list of names for <remoteKeyStoreName> and <localKeyStoreName>, respectively. Usage: retrieveSigners <remoteKeyStoreName> <localKeyStoreName> [options] options: [-profileName <profileName>] [-remoteAlias <aliasFromRemoteStore>] [-localAlias <storeAsAlias>] [-listRemoteKeyStoreNames] [-listLocalKeyStoreNames] [-autoAcceptBootstrapSigner] [-uploadSigners] [-host <host>] [-port <port>] [-conntype <RMI|SOAP>] [-user <user>] [-password <password>] [-trace] [-logfile <filename>] [-replacelog] [-quiet] [-help]

Explanation

Usage information on the parameters for executing this script.

User response

None.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0301I

ssl.signer.retrieval.tracemodeon.CWPKI0301I=CWPKI0301I: Trace mode is on.

Explanation

Indicates trace mode is on.

User response

None.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0302E

ssl.signer.retrieval.logfile.error.CWPKI0302E=CWPKI0302E: Cannot write to the trace logfile at the following location: {0}

Explanation

Indicates there's a problem writing to the specified logfile.

User response

Change the logfile path or make sure the file specified is not in use.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0303I

ssl.signer.retrieval.logfile.location.CWPKI0303I=CWPKI0303I: Trace is being logged to the following location: {0}

Explanation

Indicates where the mode is being logged.

User response

None.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPKI0304E

ssl.signer.remote.truststore.not.found.CWPKI0304E=CWPKI0304E: The <remoteKeyStoreName> specified as "{0}" was not found on the server.

Explanation

The remote truststore is not found.

User response

Try issuing -listRemoteKeyStoreNames command to get the list of names.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0305E

ssl.signer.alias.not.found.CWPKI0305E=CWPKI0305E: The <aliasFromRemoteStore> specified as "{0}" was not found in truststore "{1}" on the server.

Explanation

The alias specified was not found in the truststore.

User response

Try issuing `-listRemoteKeyStoreNames` command to get the list of names.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0306I

ssl.signer.remote.truststore.list.CWPKI0306I=CWPKI0306I: The following remote keystores exist on the specified server: {0}

Explanation

Indicates a list of the remote keystores.

User response

None.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0307I

ssl.signer.local.truststore.list.CWPKI0307I=CWPKI0307I: The following local keystores exist on the client: {0}

Explanation

Indicates a list of the local keystores.

User response

None.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0308I

ssl.signer.add.to.local.truststore.CWPKI0308I=CWPKI0308I: Adding signer alias "{0}" to local keystore "{1}" with the following SHA digest: {2}

Explanation

Indicates the signer being added to the local keystore.

User response

None.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0309I

ssl.signer.no.signers.added.CWPKI0309I=CWPKI0309I: All signers from remote keystore already exist in local keystore.

Explanation

Indicates no signers needed to be added to the local keystore.

User response

None.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPKI0310E

ssl.signer.local.truststore.not.found.CWPKI0310E=CWPKI0310E: The <localKeyStoreName> specified as "{0}" was not found on the client.

Explanation

The local truststore is not found.

User response

Try issuing -listLocalKeyStoreNames command to get the list of names.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0311E

ssl.certificate.before.date.invalid.CWPKI0311E=CWPKI0311E: The certificate with subject DN {0} has a start date {1} which is valid after the current date/time. This will can happen if the client's clock is set earlier than the server's clock. Please verify the clocks are in sync between this client and server and retry the request.

Explanation

The start date of the certificate is not valid.

User response

Ensure that the client's clock matches up with the server's clock. Otherwise, create a certificate with the proper start date.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPKI0312E

ssl.certificate.end.date.invalid.CWPKI0312E=CWPKI0312E: The certificate with subject DN {0} has an end date {1} which is no longer valid.

Explanation

The certificate has expired.

User response

Replace the certificate with a valid certificate.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPKI0313W

ssl.signer.invalid.option.CWPKI0313W=CWPKI0313W: The following option is not valid: {0}

Explanation

Check the command line to ensure the options are correct.

User response

Check the usage help and retry after correcting the option.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPKI0314E

ssl.signer.general.error.CWPKI0314E=CWPKI0314E: The following error is returned from an exception: {0}

Explanation

Check the command line to ensure the options are correct.

User response

Check the usage help and retry after correcting the option.

Parent topic: [CWPKI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPRJ

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [**CWPRJ0001E**](#)
INVALID_ARGUMENT_NULL_CWPRJ0001E=CWPRJ0001E: Invalid value detected. The value for field {0} must be a valid non-null value.
- [**CWPRJ1001E**](#)
INVALID_SUBSET_ATTRIBUTE_MISSING_CWPRJ1001E=CWPRJ1001E: Invalid subset attribute. Attribute does not exist on superset entity. Entity={0}, Entity Class={1}, Attribute={2}
- [**CWPRJ1002E**](#)
INVALID_SUBSET_ATTRIBUTE_EXTRA_CWPRJ1002E=CWPRJ1002E: Invalid subset attribute. Extra attribute defined: Entity={0}, Entity Class={1}, Attribute={2}
- [**CWPRJ1003E**](#)
INVALID_SUBSET_ATTRIBUTE_TYEMISMATCH_CWPRJ1003E=CWPRJ1003E: Invalid subset attribute. Attribute or association type mismatch: Entity={0}, Entity Class={1}, Attribute={2}
- [**CWPRJ1004E**](#)
INVALID_ASSOCIATION_KEY_CARDINALITY_CWPRJ1004E=CWPRJ1004E: Invalid association. Associations that are also keys can only have uni-directional OneToOne or ManyToOne relationships.
- [**CWPRJ1005E**](#)
ERROR_RESOLVING_ASSOCIATION_CWPRJ1005E=CWPRJ1005E: Error resolving entity association. Entity={0}, association={1}.
- [**CWPRJ1006E**](#)
ERROR_LOADING_ENTITY_CLASS_CWPRJ1006E=CWPRJ1006E: Error loading class {0} for entity {1}
- [**CWPRJ1007E**](#)
INVALID_ENTITY_DEFINITION_CWPRJ1007E=CWPRJ1007E: Invalid entity definition for class: {0}. {1}
- [**CWPRJ1008E**](#)
INVALID_ENTITY_DEFINITION_TOPLEVEL_CWPRJ1008E=CWPRJ1008E: {0} class must be defined as a top level class.
- [**CWPRJ1009E**](#)
INVALID_ENTITY_DEFINITION_FINAL_CWPRJ1009E=CWPRJ1009E: {0} class must not be final
- [**CWPRJ1010E**](#)
INVALID_ENTITY_DEFINITION_CONSTRUCTOR_CWPRJ1010E=CWPRJ1010E: {0} class must define a default, public or protected, no-argument constructor.
- [**CWPRJ1011E**](#)
INVALID_ENTITY_DEFINITION_PUBLIC_CWPRJ1011E=CWPRJ1011E: {0} class must be public.
- [**CWPRJ1012E**](#)
INVALID_ENTITY_DEFINITION_COMPARABLE_CWPRJ1012E=CWPRJ1012E: IdClass {0} must define equals() and hashCode() methods.
- [**CWPRJ1013E**](#)
INVALID_ENTITY_DEFINITION_NOMETADATA_CWPRJ1013E=CWPRJ1013E: No metadata information was defined for the entity {0}.
- [**CWPRJ1014E**](#)
INVALID_SUPERSET_ENTITY_NOMETADATA_CWPRJ1014E=CWPRJ1014E: No superset metadata information was defined for entity {0} with superset {1}.
- [**CWPRJ1015E**](#)
ENTITY_DEFINITION_EXCEPTION_CWPRJ1015E=CWPRJ1015E: An exception occurred while creating the entity configuration for an annotated class or XML metadata for

- entity: {0}.
- [CWPRJ1016E](#)
INVALID_IDCLASS_DEFINITION_MISSINGATTRIBUTE_CWPRJ1016E=CWPRJ1016E: Key class "{0}" must define attribute: "{1}".
 - [CWPRJ1017E](#)
INVALID_IDCLASS_DEFINITION_INVALIDATTRIBUTETYPE_CWPRJ1017E=CWPRJ1017E: Key class "{0}" attribute "{1}" type is incorrect. Declared type is: "{2}". Required type is: "{3}".
 - [CWPRJ1020E](#)
INVALID_ORDERBY_SPECIFIED_CWPRJ1020E=CWPRJ1020E: Error in OrderBy configuration. Field "{3}" in entity "{1}" does not exist. Check attribute "{2}" of entity "{0}".
 - [CWPRJ1021E](#)
INVALID_VERSION_TYPE_SPECIFIED_CWPRJ1021E=CWPRJ1021E: Error in version type. Specified version type of "{0}" is not supported.
 - [CWPRJ1022W](#)
INVALID_ASSOCIATION_REFERENCE_CWPRJ1022W=CWPRJ1022W: Association reference from entity: "{0}" attribute "{1}", to entity: "{2}" for attribute key(s) "{3}", association key "{4}" could not be found.
 - [CWPRJ1023E](#)
INVALID_ENTITY_ACCESTYPE_CWPRJ1023E=CWPRJ1023E: Invalid entity access-type specified: {0}
 - [CWPRJ1024E](#)
INVALID_XML_FILE_CWPRJ1024E=CWPRJ1024E: The XML file is invalid. A problem has been detected with {0} at line {1}. The error message is {2}.
 - [CWPRJ1025E](#)
MULTIPLE_ENTITY_ACCESTYPE_CWPRJ1025E=CWPRJ1025E: Unable to determine entity access type. Both fields and properties are annotated.
 - [CWPRJ1026E](#)
MISSING_ATTRIBUTES_CWPRJ1026E=CWPRJ1026E: No attributes or associations defined.
 - [CWPRJ1027E](#)
MISSING_ENTITYCLASS_XML_CWPRJ1027E=CWPRJ1027E: Entity class: "{0}" does not exist in entity descriptor file: "{1}".
 - [CWPRJ1028E](#)
MULTIPLE_SCHEMAROOTS_CWPRJ1028E=CWPRJ1028E: Multiple schema root entities detected. Schema root already defined for entity: {0}.
 - [CWPRJ1029E](#)
MULTIPLE_SCHEMAROOTS_CWPRJ1029E=CWPRJ1029E: Multiple schema root references detected for Entity class: "{0}", First Root Class: "{1}", Second Root Class: "{2}".
 - [CWPRJ1100E](#)
INVALID_ATTRIBUTE_CWPRJ1100E=CWPRJ1100E: Invalid attribute or association: "{0}".
 - [CWPRJ1101E](#)
MISSING_FIELD_CWPRJ1101E=CWPRJ1101E: Field is undefined for class: "{0}".
 - [CWPRJ1102E](#)
MISSING_PROPERTY_CWPRJ1102E=CWPRJ1102E: Property is undefined for class: "{0}".
 - [CWPRJ1103E](#)
MISSING_ASSOCIATION_TARGET_ENTITY_CWPRJ1103E=CWPRJ1103E: The target entity is undefined.
 - [CWPRJ1104E](#)
DUPLICATE_FIELDPROPERTY_CWPRJ1104E=CWPRJ1104E: Attribute is defined more than once.
 - [CWPRJ1105E](#)
MULTIPLE_INVERSE_ASSOCIATIONS_CWPRJ1105E=CWPRJ1105E: The target association has more than one inverse relationship to this entity and is missing the MappedBy relationship definition. Source entity: {0}, Inverse entity: {1}, Duplicate attributes: {2}
 - [CWPRJ1108E](#)

- INVALID_INVERSE_ASSOCIATION_TYPE_CWPRJ1108E=CWPRJ1108E: The inverse target association references an invalid entity type. Inverse, target entity: {0}, association name: {1}
- [**CWPRJ1109E**](#)
INVALID_ENTITY_DEFINITION_MISSING_TARGET_CWPRJ1109E=CWPRJ1109E: The target entity type of {0} is not defined.
 - [**CWPRJ1110E**](#)
INVALID_INVERSE_KEY_ASSOCIATION_CWPRJ1110E=CWPRJ1110E: An association that is also a key must not have an inverse association. Inverse, target entity: {0}, association name: {1}
 - [**CWPRJ1111E**](#)
INVERSE_ASSOCIATION_TYPE_MISMATCH_CWPRJ1111E=CWPRJ1111E: The inverse target association must match the source target type. Inverse, target entity: {0}, association name: {1}
 - [**CWPRJ1112E**](#)
TARGET_ENTITY_NOT_DEFINED_CWPRJ1112E=CWPRJ1112E: Target entity not defined for field or property: "{0}".
 - [**CWPRJ1113E**](#)
ENTITY_ATTRIBUTE_MISSING_CARDINALITY_CWPRJ1113E=CWPRJ1113E: Attribute "{0}" is an entity type but a relationship to the entity is not defined.
 - [**CWPRJ1114E**](#)
ENTITY_ATTRIBUTE_NOT_SERIALIZABLE_CWPRJ1114E=CWPRJ1114E: Attribute "{0}" of type "{1}" is not serializable.
 - [**CWPRJ1115E**](#)
INVALID_MANY_ASSOCIATION_TYPE_CWPRJ1115E=CWPRJ1115E: Invalid OneToMany or ManyToMany association type of: "{0}".
 - [**CWPRJ1200I**](#)
PROJECTOR_INSTRUMENTATION_ENABLED_CWPRJ1200I=CWPRJ1200I: Projector entity class instrumentation is enabled. The instrumentation mode is {0}.
 - [**CWPRJ1201E**](#)
FIELD_ACCESS_ENTITY_NOT_INSTRUMENTED_CWPRJ1201E=CWPRJ1201E: Field-access entity not instrumented. Entity class={0}.
 - [**CWPRJ1202W**](#)
PROXY_UNAVAILABLE_CWPRJ1202W=CWPRJ1202W: Entity proxy support is unavailable.
 - [**CWPRJ1300E**](#)
MULTIPLE_METHODS_PER_TYPE_CWPRJ1300E=CWPRJ1300E: Multiple methods listen to the same event {0} in class {1}.
 - [**CWPRJ1301E**](#)
ENTITY_CALLBACK_NO_PARAM_CWPRJ1301E=CWPRJ1301E: Entity lifecycle callback method, {0}, defined in the entity class {1} must have no parameters.
 - [**CWPRJ1302E**](#)
LISTENER_CALLBACK_ONE_PARAM_CWPRJ1302E=CWPRJ1302E: Entity lifecycle callback method, {0}, defined in the entity listener class {1} must have only one parameter.
 - [**CWPRJ1303E**](#)
LISTENER_UNASSIGNABLE_TYPE_CWPRJ1303E=CWPRJ1303E: The parameter of the entity callback method, {0}, is not assignable to entity {1}.
 - [**CWPRJ1304E**](#)
NO_SUCH_CALLBACK_METHOD_CWPRJ1304E=CWPRJ1304E: The method name {0} with parameter {1} does not exist in the class {2}.
 - [**CWPRJ1305E**](#)
UNEXPECTED_CALLBACK_EXCEPTION_CWPRJ1305E=CWPRJ1305E: Unexpected exception encountered when invoking the lifecycle callback method {0}: {1}
 - [**CWPRJ5000I**](#)
INSTRUMENTATION_ENABLED_CWPRJ5000I=CWPRJ5000I: Java instrumentation mechanism is enabled. The instrumentation mode is {0}.
 - [**CWPRJ9000I**](#)
ENGLISH_ONLY_INFO_MESSAGE_CWPRJ9000=CWPRJ9000I: This message is an English-only Informational message: {0}.
 - [**CWPRJ9001W**](#)

ENGLISH_ONLY_WARN_MESSAGE_CWPRJ9001=CWPRJ9001W: This message is an English-only Warning message: {0}.

- **[CWPRJ9002E](#)**

ENGLISH_ONLY_ERROR_MESSAGE_CWPRJ9002=CWPRJ9002E: This message is an English only Error message: {0}.

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ0001E

INVALID_ARGUMENT_NULL_CWPRJ0001E=CWPRJ0001E: Invalid value detected. The value for field {0} must be a valid non-null value.

Explanation

The specified field or argument must not be null.

User response

Change the method or object call to set the appropriate argument or verify that the field value is properly set.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPRJ1001E

INVALID_SUBSET_ATTRIBUTE_MISSING_CWPRJ1001E=CWPRJ1001E: Invalid subset attribute. Attribute does not exist on superset entity. Entity={0}, Entity Class={1}, Attribute={2}

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPRJ1002E

INVALID_SUBSET_ATTRIBUTE_EXTRA_CWPRJ1002E=CWPRJ1002E: Invalid subset attribute. Extra attribute defined: Entity={0}, Entity Class={1}, Attribute={2}

Explanation

The specified entity attribute or association does not exist on the superset entity.

User response

Review the metadata for the entity attribute and verify that the name and type match the superset entity.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPRJ1003E

INVALID_SUBSET_ATTRIBUTE_TYPEMISMATCH_CWPRJ1003E=CWPRJ1003E: Invalid subset attribute. Attribute or association type mismatch: Entity={0}, Entity Class={1}, Attribute={2}

Explanation

The specified entity attribute or association exists on the superset entity, but is of a different type or cardinality.

User response

Review the metadata for the entity attribute and verify that the name and type match the superset entity.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPRJ1004E

INVALID_ASSOCIATION_KEY_CARDINALITY_CWPRJ1004E=CWPRJ1004E: Invalid association. Associations that are also keys can only have uni-directional OneToOne or ManyToOne relationships.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1005E

ERROR_RESOLVING_ASSOCIATION_CWPRJ1005E=CWPRJ1005E: Error resolving entity association. Entity={0}, association={1}.

Explanation

The specified entity association is not valid. The metadata processor was unable to create the entity because of this error.

User response

Check the nested exception message for details on how to resolve the error and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1006E

ERROR_LOADING_ENTITY_CLASS_CWPRJ1006E=CWPRJ1006E: Error loading class {0} for entity {1}

Explanation

The specified entity class or related class could not be loaded from the classpath.

User response

Verify that the class definition exists on the classpath.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1007E

INVALID_ENTITY_DEFINITION_CWPRJ1007E=CWPRJ1007E: Invalid entity definition for class: {0}. {1}

Explanation

The specified entity definition is invalid.

User response

Review the exception text, resolve the error and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1008E

INVALID_ENTITY_DEFINITION_TOPLEVEL_CWPRJ1008E=CWPRJ1008E: {0} class must be defined as a top level class.

Explanation

All entities must be top-level classes. They cannot be interfaces.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1009E

INVALID_ENTITY_DEFINITION_FINAL_CWPRJ1009E=CWPRJ1009E: {0} class must not be final

Explanation

Entity classes must not have the final modifier specified.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1010E

INVALID_ENTITY_DEFINITION_CONSTRUCTOR_CWPRJ1010E=CWPRJ1010E: {0} class must define a default, public or protected, no-argument constructor.

Explanation

All entities must have a default, public or protected, no-argument constructor.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1011E

INVALID_ENTITY_DEFINITION_PUBLIC_CWPRJ1011E=CWPRJ1011E: {0} class must be public.

Explanation

All entities must have a public modifier.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1012E

INVALID_ENTITY_DEFINITION_COMPARABLE_CWPRJ1012E=CWPRJ1012E: IdClass {0}
must define equals() and hashCode() methods.

Explanation

Classes that are used as composite entity key classes must implement the equals() and hashCode() methods.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1013E

INVALID_ENTITY_DEFINITION_NOMETADATA_CWPRJ1013E=CWPRJ1013E: No metadata information was defined for the entity {0}.

Explanation

An entity was referenced in XML, but no metadata exists for that entity.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1014E

INVALID_SUPERSET_ENTITY_NOMETADATA_CWPRJ1014E=CWPRJ1014E: No superset metadata information was defined for entity {0} with superset {1}.

Explanation

An entity was defined with a superset entity, but no entity metadata was defined for the superset entity.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPRJ1015E

ENTITY_DEFINITION_EXCEPTION_CWPRJ1015E=CWPRJ1015E: An exception occurred while creating the entity configuration for an annotated class or XML metadata for entity: {0}.

Explanation

There is an error in the metadata information that describes the entity characteristics.

User response

Check the nested exception message for details on how to resolve the error and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1016E

INVALID_IDCLASS_DEFINITION_MISSINGATTRIBUTE_CWPRJ1016E=CWPRJ1016E: Key class "{0}" must define attribute: "{1}".

Explanation

Key classes must define all of the attributes from the referencing entity class.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1017E

INVALID_IDCLASS_DEFINITION_INVALIDATTRIBUTETYPE_CWPRJ1017E=CWPRJ1017E: Key class "{0}" attribute "{1}" type is incorrect. Declared type is: "{2}". Required type is: "{3}".

Explanation

Key classes must define all of the attributes with the same type from the referencing entity class.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1020E

INVALID_ORDERBY_SPECIFIED_CWPRJ1020E=CWPRJ1020E: Error in OrderBy configuration. Field "{3}" in entity "{1}" does not exist. Check attribute "{2}" of entity "{0}".

Explanation

The specified field does not exist in the target entity.

User response

Verify the field exists.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1021E

INVALID_VERSION_TYPE_SPECIFIED_CWPRJ1021E=CWPRJ1021E: Error in version type.
Specified version type of "{0}" is not supported.

Explanation

Specified version type is not supported.

User response

Check the documentation for the types which are supported.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1022W

INVALID_ASSOCIATION_REFERENCE_CWPRJ1022W=CWPRJ1022W: Association reference from entity: "{0}" attribute "{1}", to entity: "{2}" for attribute key(s) "{3}", association key "{4}" could not be found.

Explanation

Unable to construct object due to one or more missing associations.

User response

Entities to which the source entity has a relationship with has been removed by the application.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1023E

INVALID_ENTITY_ACESSTYPE_CWPRJ1023E=CWPRJ1023E: Invalid entity access-type specified: {0}

Explanation

Entities and entity identification classes must have an access-type of FIELD or PROPERTY.

User response

Review the entity metadata and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1024E

INVALID_XML_FILE_CWPRJ1024E=CWPRJ1024E: The XML file is invalid. A problem has been detected with {0} at line {1}. The error message is {2}.

Explanation

The XML file does not conform to the schema.

User response

Edit the XML file so that it conforms to the schema.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1025E

MULTIPLE_ENTITY_ACCESTYPE_CWPRJ1025E=CWPRJ1025E: Unable to determine entity access type. Both fields and properties are annotated.

Explanation

Annotated entities can only have annotations specified on the field or property methods, but not both.

User response

Review the entity annotations and verify that the entity metadata annotations are only specified on the fields or get method of each attribute.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1026E

MISSING_ATTRIBUTES_CWPRJ1026E=CWPRJ1026E: No attributes or associations defined.

Explanation

All entities must have at least 1 attribute or association defined.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1027E

MISSING_ENTITYCLASS_XML_CWPRJ1027E=CWPRJ1027E: Entity class: "{0}" does not exist in entity descriptor file: "{1}".

Explanation

The specified entity class could not be found.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1028E

MULTIPLE_SCHEMAROOTS_CWPRJ1028E=CWPRJ1028E: Multiple schema root entities detected. Schema root already defined for entity: {0}.

Explanation

The specified entity class could not be found.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1029E

MULTIPLE_SCHEMAROOTS_CWPRJ1029E=CWPRJ1029E: Multiple schema root references detected for Entity class: "{0}", First Root Class: "{1}", Second Root Class: "{2}".

Explanation

Entities may only reference one schema root entity explicitly or implicitly via its composite key.

User response

Verify that only one schema root entity is reachable from the key associations of the entity class and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1100E

INVALID_ATTRIBUTE_CWPRJ1100E=CWPRJ1100E: Invalid attribute or association: "{0}".

Explanation

The specified attribute is invalid.

User response

Check the nested exception message for details on how to resolve the error and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1101E

MISSING_FIELD_CWPRJ1101E=CWPRJ1101E: Field is undefined for class: "{0}".

Explanation

The specified field does not exist on the specified class.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1102E

MISSING_PROPERTY_CWPRJ1102E=CWPRJ1102E: Property is undefined for class: "{0}".

Explanation

The specified property does not exist on the specified class.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1103E

MISSING_ASSOCIATION_TARGET_ENTITY_CWPRJ1103E=CWPRJ1103E: The target entity is undefined.

Explanation

The target entity type could not be determined.

User response

The target entity type of an association must be explicitly set on the association metadata if it cannot be determined by the field or property type.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPRJ1104E

DUPLICATE_FIELDPROPERTY_CWPRJ1104E=CWPRJ1104E: Attribute is defined more than once.

Explanation

An attribute or association must have a unique name and cannot be defined more than one time for a single entity.

User response

Review the XML definition for the entity and verify that there is a different name for each element: basic, one-to-one, many-to-one, one-to-many or many-to-many.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPRJ1105E

MULTIPLE_INVERSE_ASSOCIATIONS_CWPRJ1105E=CWPRJ1105E: The target association has more than one inverse relationship to this entity and is missing the MappedBy relationship definition. Source entity: {0}, Inverse entity: {1}, Duplicate attributes: {2}

Explanation

A bi-directional relationship between two entities must have one field or property defined with the mappedBy annotation parameter or XML attribute.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPRJ1108E

INVALID_INVERSE_ASSOCIATION_TYPE_CWPRJ1108E=CWPRJ1108E: The inverse target association references an invalid entity type. Inverse, target entity: {0}, association name: {1}

Explanation

The inverse side of a bi-directional relationship between two entities has an invalid target entity type defined.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1109E

INVALID_ENTITY_DEFINITION_MISSING_TARGET_CWPRJ1109E=CWPRJ1109E: The target entity type of {0} is not defined.

Explanation

An entity has an association to another entity, but the target entity does not exist in the metadata repository.

User response

Review the entity metadata and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPRJ1110E

INVALID_INVERSE_KEY_ASSOCIATION_CWPRJ1110E=CWPRJ1110E: An association that is also a key must not have an inverse association. Inverse, target entity: {0}, association name: {1}

Explanation

An entity key may have a one-to-one or many-to-one association to another entity, but the target entity must not have an bi-directional relationship to the same entity.

User response

Review the entity metadata and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPRJ1111E

INVERSE_ASSOCIATION_TYPE_MISMATCH_CWPRJ1111E=CWPRJ1111E: The inverse target association must match the source target type. Inverse, target entity: {0}, association name: {1}

Explanation

The inverse side of a bi-directional relationship between two entities has a target type that does not match the source type.

User response

Verify that the class or entity metadata definition is valid and resubmit the operation.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1112E

TARGET_ENTITY_NOT_DEFINED_CWPRJ1112E=CWPRJ1112E: Target entity not defined for field or property: "{0}".

Explanation

The target Entity for the association is not defined.

User response

Verify that the target entity is defined.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1113E

ENTITY_ATTRIBUTE_MISSING_CARDINALITY_CWPRJ1113E=CWPRJ1113E: Attribute "{0}" is an entity type but a relationship to the entity is not defined.

Explanation

The attribute type must declare the relationship cardinality.

User response

Define the cardinality of the entity relationship using the OneToOne or ManyToOne annotation or in the entity descriptor file.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPRJ1114E

ENTITY_ATTRIBUTE_NOT_SERIALIZABLE_CWPRJ1114E=CWPRJ1114E: Attribute "{0}" of type "{1}" is not serializable.

Explanation

All attribute types must be serializable.

User response

Verify that the attribute implements the java.io.Serializable or java.io.Externalizable interfaces.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1115E

INVALID_MANY_ASSOCIATION_TYPE_CWPRJ1115E=CWPRJ1115E: Invalid OneToMany or ManyToMany association type of: "{0}".

Explanation

All multi-valued association types must be of type: java.util.Collection, java.util.List or java.util.Set.

User response

Change the attribute type to one of the supported data types.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1200I

PROJECTOR_INSTRUMENTATION_ENABLED_CWPRJ1200I=CWPRJ1200I: Projector entity class instrumentation is enabled. The instrumentation mode is {0}.

Explanation

Projector entity class instrumentation is enabled. Java classes in the configured transformation domain may be transformed to support field-access entities.

User response

None.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPRJ1201E

FIELD_ACCESS_ENTITY_NOT_INSTRUMENTED_CWPRJ1201E=CWPRJ1201E: Field-access entity not instrumented. Entity class={0}.

Explanation

This error occurs when the Projector Java instrumentation agent is enabled but the field-access entity class is not included in instrumentation domain, or the field-access entity class is included in instrumentation domain, but is not in the field-access entity domain. The field-access entity domain is an optional configuration. When specified, all field-access entity classes must be included in the field-access entity domain.

User response

Verify that the field-access entity class is included in instrumentation domain if no field-access entity domain is defined. If field-access entity domain is defined, ensure the entity class is included.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1202W

PROXY_UNAVAILABLE_CWPRJ1202W=CWPRJ1202W: Entity proxy support is unavailable.

Explanation

Proxies cannot be created for managed entities because the CGLIB library is not installed or is incompatible. The absence of proxy support may degrade performance.

User response

Review the FFDC logs for details on why the CGLIB was unable to load and verify that a supported CGLIB library version is installed in the classpath.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1300E

MULTIPLE_METHODS_PER_TYPE_CWPRJ1300E=CWPRJ1300E: Multiple methods listen to the same event {0} in class {1}.

Explanation

Only one method can listen to one particular lifecycle event in one entity or entity listener class definition.

User response

Remove extra methods.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1301E

ENTITY_CALLBACK_NO_PARAM_CWPRJ1301E=CWPRJ1301E: Entity lifecycle callback method, {0}, defined in the entity class {1} must have no parameters.

Explanation

The entity lifecycle callback method defined in an entity class should not have parameters.

User response

Redefine the entity lifecycle callback method to remove the parameters.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1302E

LISTENER_CALLBACK_ONE_PARAM_CWPRJ1302E=CWPRJ1302E: Entity lifecycle callback method, {0}, defined in the entity listener class {1} must have only one parameter.

Explanation

The lifecycle callback method defined in an entity listener class should have just one parameter.

User response

Redefine the entity lifecycle callback method in the listener class to have just one parameter.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWPRJ1303E

LISTENER_UNASSIGNABLE_TYPE_CWPRJ1303E=CWPRJ1303E: The parameter of the entity callback method, {0}, is not assignable to entity {1}.

Explanation

The parameter of a lifecycle callback method defined in an entity listener should be the same type as the entity type or a super type of the entity type.

User response

Redefine the entity lifecycle callback method to make sure the parameter type is the entity type or its super type.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1304E

NO_SUCH_CALLBACK_METHOD_CWPRJ1304E=CWPRJ1304E: The method name {0} with parameter {1} does not exist in the class {2}.

Explanation

The configured callback method name does not exist in the specified entity or entity listener class.

User response

Fix the configuration by choosing a valid method name.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ1305E

UNEXPECTED_CALLBACK_EXCEPTION_CWPRJ1305E=CWPRJ1305E: Unexpected exception encountered when invoking the lifecycle callback method {0}: {1}

Explanation

A runtime exception is caught during the invocation of the lifecycle callback method.

User response

Inspect the exception and fix the root cause.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ5000I

INSTRUMENTATION_ENABLED_CWPRJ5000I=CWPRJ5000I: Java instrumentation mechanism is enabled. The instrumentation mode is {0}.

Explanation

Java instrumentation mechanism is enabled. Java classes in the configured transformation domain may be transformed to support field-access entities.

User response

None.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ9000I

ENGLISH_ONLY_INFO_MESSAGE_CWPRJ9000=CWPRJ9000I: This message is an English-only Informational message: {0}.

Explanation

This informational message is not translated.

User response

See message for details.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ9001W

ENGLISH_ONLY_WARN_MESSAGE_CWPRJ9001=CWPRJ9001W: This message is an English-only Warning message: {0}.

Explanation

This warning message is not translated.

User response

See message for details.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPRJ9002E

ENGLISH_ONLY_ERROR_MESSAGE_CWPRJ9002=CWPRJ9002E: This message is an English only Error message: {0}.

Explanation

This error message is not translated.

User response

See message for details.

Parent topic: [CWPRJ](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPTF

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [CWPTF0001E](#)
CWPTF_ExcErr=CWPTF0001E: Exception: {0}.
- [CWPTF0002W](#)
CWPTF_ExcWarn=CWPTF0002W: Exception: {0}.
- [CWPTF0003W](#)
CWPTF_InvCellCustomProp=CWPTF0003W: Invalid trace cell custom property: name={0}, value={1}, reason={2}.

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPTF0001E

CWPTF_ExcErr=CWPTF0001E: Exception: {0}.

Explanation

An unexpected exception occurred.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [CWPTF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPTF0002W

CWPTF_ExcWarn=CWPTF0002W: Exception: {0}.

Explanation

An unexpected exception occurred.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [CWPTF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWPTF0003W

CWPTF_InvCellCustomProp=CWPTF0003W: Invalid trace cell custom property: name={0}, value={1}, reason={2}.

Explanation

An invalid trace cell custom property was found as indicated by the reason.

User response

Correct the name and/or value of the cell custom property as indicated by the reason, or delete the custom property.

Parent topic: [CWPTF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWSPT

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [CWSPT0001E](#)
SHOULD_NOT_OCCUR_REPORT_TO_DEVELOPER=CWSPT0001E: Should not occur: report to developer; message= {0}
- [CWSPT0004E](#)
CANNOT_CREATE_SOFT_CHECKPOINTING_LOG_FOR_TRANSFORM=CWSPT0004E: Cannot create soft checkpointing log for transform: {0} : {1}
- [CWSPT0005E](#)
LOGGING_ERROR_EXCEPTION_RAISED=CWSPT0005E: Logging error. Exception raised: {0}
- [CWSPT0006E](#)
NO_BUFFERED_LOG_MESSAGE=CWSPT0006E: There is no buffered log message in the topic. The local log index is {0}.
- [CWSPT0007E](#)
MSG_LOGGING_TURNED_OFF=CWSPT0007E: Msg logging turned off
- [CWSPT0008E](#)
CANNOT_REPLAY_MESSAGE=CWSPT0008E: Cannot replay msg from {0} to {1} because {2}
- [CWSPT0009E](#)
CANNOT_SET_HOST_SERVICES=CWSPT0009E: Cannot set host services: {0}
- [CWSPT0010W](#)
NO_AUX_INFO=CWSPT0010W: The dummy Soft Checkpointing service could not find auxilliary information for a transform
- [CWSPT0011W](#)
CANNOT_RECLAIM_SC_LOG_OF_TRANSFORM=CWSPT0011W: Cannot reclaim Soft Checkpointing log of transform with ID {0}. The exception message is {1}.
- [CWSPT0012W](#)
CANNOT_PUT_SOFT_CHECKPOINT_RECORDS=CWSPT0012W: Cannot put soft checkpointing log records! {0}
- [CWSPT0013W](#)
SMILETIMER_REQUESTTIMEOUT_RAISED_EXCEPTION=CWSPT0013W: Exception encountered when scheduling a timer with interval {0}. The exception message is {1}.
- [CWSPT0014W](#)
CANNOT_FIND_WRAPPER_MAKER_FOR_TOPIC=CWSPT0014W: Severe Runtime error: "Cannot find wrapper maker for topic {0}, methodID {1}"
- [CWSPT0015I](#)
RECOVERING_TRANSFORM=CWSPT0015I: Recovering transform {0}.
- [CWSPT0103E](#)
INSTANTIATION_EXCEPTION=CWSPT0103E: Class: {0} can not be instantiated.
- [CWSPT0104E](#)
ILLEGALACCESS_EXCEPTION=CWSPT0104E: Class: {0} can not be instantiated due to IllegalAccessException exception.
- [CWSPT0105E](#)
CLASSNOTFOUND_EXCEPTION=CWSPT0105E: Class: {0} can not be found.
- [CWSPT0106E](#)
MALFORMEDURL_EXCEPTION=CWSPT0106E: Class: {0} can not be instantiated due to a malformed URL.
- [CWSPT0108E](#)
VIEW_NOT_FOUND=CWSPT0108E: View: {0} can not be retrieved.
- [CWSPT0112I](#)
DELETION_SUCCEED=CWSPT0112I: Deployed jar files or directory {0} have been

successfully deleted.

- [**CWSPT0113I**](#)
DELETION_FAIL=CWSPT0113I: Deletion of the deployed jar files or directory {0} failed.
- [**CWSPT0201E**](#)
CLASSCAST_EXCEPTION=CWSPT0201E: Connecting to server through RMI, The code: {0} is not a valid script. Exception: {1}.
- [**CWSPT0202E**](#)
CLASSNOTFOUND_EXCEPTION=CWSPT0202E: Connecting to server through RMI, Class: {0} can not be found. Exception: {1}.
- [**CWSPT0203E**](#)
ILLEGALACCESS_EXCEPTION=CWSPT0203E: Connecting to server through RMI, Class: {0} can not be instantiated due to IllegalAccessException exception. Exception: {1}.
- [**CWSPT0204E**](#)
INSTANTIATION_EXCEPTION=CWSPT0204E: Connecting to server through RMI, Class: {0} can not be instantiated. Exception: {1}.
- [**CWSPT0205E**](#)
REMOTE_EXCEPTION=CWSPT0205E: Class: {0} fails during the execution of a remote method call. Exception: {1}.
- [**CWSPT0206E**](#)
NOT_BOUND_EXCEPTION=CWSPT0206E: URL: {0} can not be be looked up. Exception: {1}.
- [**CWSPT0207E**](#)
MALFORMEDURL_EXCEPTION=CWSPT0207E: Class: {0} can not be instantiated due to a malformed URL. Exception: {1}.
- [**CWSPT0208E**](#)
NUM_OF_VALUES_MISMATCH_WITH_NUM_OF_COLUMNS=CWSPT0208E: The number of values {0} does not match with that of columns: {1}.
- [**CWSPT0209E**](#)
COLUMN_VALUE_MISMATCH_COLUMN_TYPE=CWSPT0209E: The column value {0} at position {1} does not match with the type {2} of the corresponding column {3}.
- [**CWSPT0210E**](#)
NO_SUCH_INTEGER_VALUE=CWSPT0210E: There is no such integer value at position: {0}.
- [**CWSPT0211E**](#)
NO_SUCH_FLOAT_VALUE=CWSPT0211E: There is no such float value at position: {0}.
- [**CWSPT0212E**](#)
NOT_SUCH_COLUMN_NAME=CWSPT0212E: There is no such a column with a name: {0}.
- [**CWSPT0213E**](#)
NO_SUCH_LONG_VALUE=CWSPT0213E: There is no such long value at position: {0}.
- [**CWSPT0214E**](#)
NO_SUCH_BOOLEAN_VALUE=CWSPT0214E: There is no such boolean value at position: {0}.
- [**CWSPT0215E**](#)
NO_SUCH_STRING_VALUE=CWSPT0215E: There is no such string value at position: {0}.
- [**CWSPT0301E**](#)
UNKNOWNHOST_EXCEPTION=CWSPT0301E: DownstreamBBConnection failed because of UnknownHostException with hostname {0}. Exception: {1}.
- [**CWSPT0302E**](#)
IO_EXCEPTION=CWSPT0302E: DownstreamBBConnection failed because an I/O exception of some sort has occurred with hostname {0}. Exception: {1}.
- [**CWSPT0303E**](#)
IO_EXCEPTION_2=CWSPT0303E: DownstreamBBConnection: write failed because an I/O exception of some sort has occurred with hostname {0}. Exception: {1}. Retrying.
- [**CWSPT0304E**](#)
IO_EXCEPTION_3=CWSPT0304E: DownstreamBBConnection: cannot close because an I/O exception of some sort has occurred with hostname {0}. Exception: {1}. Retrying.
- [**CWSPT0305E**](#)

- ALREADY_BOUND_EXCEPTION=CWSPT0305E: Cannot set host services: Exception: {0}.
- [**CWSPT0306E**](#)
RUNTIME_EXCEPTION=CWSPT0306E: LocalClientConnection caught exception: Exception: {0}.
 - [**CWSPT0307E**](#)
IO_EXCEPTION_4=CWSPT0307E: Listener start() caught exception with a broker name {0} and port {1}. Exception: {2}.
 - [**CWSPT0308E**](#)
BROKERTOHOST_NULL=CWSPT0308E: Broker-to-Host map is null and it is not a multi-broker setup.
 - [**CWSPT0309E**](#)
UNDEFINED_HOSTNAME=CWSPT0309E: The host name for broker {0} cannot be found.
 - [**CWSPT0310E**](#)
BROKERTOPORT_NULL=CWSPT0310E: The Broker to port mapping is not initialized.
 - [**CWSPT0311E**](#)
UNDEFINED_PORT=CWSPT0311E: The port number for broker {0} is not defined.
 - [**CWSPT0312E**](#)
GENERAL_EXCEPTION=CWSPT0312E: Caught Exception: {0}.
 - [**CWSPT0313E**](#)
GRAPH_BUILD_FAILED_EXCEPTION=CWSPT0313E: An exception is encountered when loading the graph: {0}.
 - [**CWSPT0315E**](#)
DUPLICATE_NAME_EXCEPTION=CWSPT0315E: Cannot set host services because of deuplicated names. The exception message is {0}.
 - [**CWSPT0501E**](#)
RELATION_NOT_EXIST=CWSPT0501E: The view name: {0} is not found.
 - [**CWSPT0502E**](#)
RELATION_EXIST=CWSPT0502E: The relation or table: {0} exists.
 - [**CWSPT0503E**](#)
VIEW_OR_RELATION_EXIST=CWSPT0503E: The view or relation: {0} around line : {1} exists.
 - [**CWSPT0504E**](#)
TABLE_NOT_EXIST_IN_FROM_CLAUSE=CWSPT0504E: The view: {0} referred around line : {1} does not exist in FROM clause.
 - [**CWSPT0505E**](#)
TABLE_IN_FROM_CLAUSE_NOT_EXIST=CWSPT0505E: The table: {0} referred around line : {1} in FROM clause does not exist.
 - [**CWSPT0506E**](#)
COLUMN_NOT_EXIST_IN_A_TABLE=CWSPT0506E: The column: {0} referred to around line : {1} does not exist in the view with a name or alias: {2}.
 - [**CWSPT0507E**](#)
COLUMN_NOT_EXIST_IN_BOTH_TABLES=CWSPT0507E: The column: {0} referred does not exist in both relations: {1} and {2} around line : {3}.
 - [**CWSPT0508E**](#)
COLUMN_NOT_EXIST_IN_ANY_TABLE=CWSPT0508E: The column: {0} referred around line : {1} does not exist in any view.
 - [**CWSPT0509E**](#)
COLUMN_REF_AMBIGUITY=CWSPT0509E: The column: {0} referred to around line : {1} is ambiguous in the current context.
 - [**CWSPT0510E**](#)
NOT_A_STREAM=CWSPT0510E: The name {0} does not refer to a stream.
 - [**CWSPT0511E**](#)
NOT_A_VIEW=CWSPT0511E: The name {0} does not refer to a derived view.
 - [**CWSPT0512E**](#)
NO_TOPOLOGY_PROVIDED=CWSPT0512E: No brokers are provided for deployment.
 - [**CWSPT0513E**](#)
NO_VIEW_PROVIDED=CWSPT0513E: No views are provided for deployment.
 - [**CWSPT0514E**](#)
RELATION_OR_VIEW_USED=CWSPT0514E: The relation or view: {0} is referenced by

other views.

- [**CWSPT0515E**](#)
INVALID_SELECTED_ITEMS=CWSPT0515E: The view: {0} contains an invalid expression in selection list after name resolution: {1} with either wild card (*) or fully-qualified column name without a correlation name around line : {2}.
- [**CWSPT0516E**](#)
LOWER_BOUND_GREATER_THAN_UPPERBOUND=CWSPT0516E: The lower bound: {0} is greater than the upper bound: {1} around line : {2}.
- [**CWSPT0517E**](#)
LOWER_BOUND_SMALLER_THAN_LIMIT=CWSPT0517E: The lower bound: {0} is smaller than the lower bound limit of the type: {1} around line : {2}.
- [**CWSPT0518E**](#)
UPPER_BOUND_GREATER_THAN_LIMIT=CWSPT0518E: The upper bound: {0} is greater than the upper bound limit of the type: {1} around line : {2}.
- [**CWSPT0519E**](#)
NAME_EXIST=CWSPT0519E: The name: {0} exists and it can not be used again in the same query.
- [**CWSPT0551E**](#)
NOT_SMILE_MESSAGE=CWSPT0551E: This is not a message with a type of either PublishedMessage or SubscribedMessage.
- [**CWSPT0552E**](#)
NOT_SUCH_KEY_COLUMN_NAME=CWSPT0552E: There is no such a key column with a name: {0} in a view: {1}.
- [**CWSPT0553E**](#)
NOT_SUCH_KEY_COLUMN_INDEX=CWSPT0553E: There is no such a key column with an index: {0} in a view: {1}.
- [**CWSPT0554E**](#)
NOT_SUCH_NON_KEY_COLUMN_NAME=CWSPT0554E: There is no such a non-key column with a name: {0} in a view: {1}.
- [**CWSPT0555E**](#)
NOT_SUCH_NON_KEY_COLUMN_INDEX=CWSPT0555E: There is no such a non-key column with an index: {0} in a view: {1}.
- [**CWSPT0556E**](#)
VIEW_NAME_WRONG=CWSPT0556E: The view name {0} in the message is either null, empty, or wrong.
- [**CWSPT0557E**](#)
KEY_COLUMN_NOT_EXIST=CWSPT0557E: The key column {0} in the view {1} did not get set up.
- [**CWSPT0558E**](#)
BROKER_EXIST=CWSPT0558E: A broker with name {0} has already existed.
- [**CWSPT0559E**](#)
VIEW_NOT_DEPLOYED=CWSPT0559E: The view with name {0} has not been deployed.
- [**CWSPT0601E**](#)
APPLYASPECT_CAUGHT_EXCEPTION=CWSPT0601E: applyAspect() caught exception: {0}
- [**CWSPT0602E**](#)
UNSUPPORTED_STATEMENT=CWSPT0602E: The statement {0} is not supported by SMILE SQL.
- [**CWSPT0611E**](#)
COMPILE_CAUGHT_EXCEPTION=CWSPT0611E: "compile()" caught exception: {0}
- [**CWSPT0612E**](#)
CHECKTYPEANDSET_CAUGHT_EXCEPTION=CWSPT0612E: "checkTypeAndSet()" caught exception {0}
- [**CWSPT0613E**](#)
FATAL_ERROR_DURING_PLACEMENT=CWSPT0613E: Fatal error during placement. Exception = {0}
- [**CWSPT0614E**](#)
INCOMPATIBLE_TYPES_ARE_COMPARED=CWSPT0614E: Incompatible types are compared: {0}
- [**CWSPT0615E**](#)

- FAILED_TO_PERFORM_JOIN_OPERATION=CWSPT0615E: Fatal error: "Failed to perform join operation : {0}"
- [**CWSPT0616E**](#)
COULDNT_LOAD_UNITS_FILE=CWSPT0616E: Fatal error: "Could not load units file: {0}"
 - [**CWSPT0618E**](#)
MMPL_COMPILE_EXCEPTION=CWSPT0618E: Fatal error: "mmdl compile exception: {0}"
 - [**CWSPT0619E**](#)
UNKNOWN_ERROR_CYCLICAL_DEPENDENCY_DETECTED=CWSPT0619E: Compiler Error. "Cyclical dependency detected."
 - [**CWSPT0620E**](#)
SYNTAX_ERROR_IN_SQL_INPUT_FILE=CWSPT0620E: There is a syntax error: {0}
 - [**CWSPT0621E**](#)
EXCEPTION_CAUGHT=CWSPT0621E: Fatal error. Exception caught: {0}
 - [**CWSPT0622E**](#)
FATAL_ERROR_ENCOUNTERED_RUNNING_PLACEMENT_SERVICE=CWSPT0622E: There is a fatal error encountered when running the placement service: {0}
 - [**CWSPT0623E**](#)
RELATION_NOT_EXISTEXCEPTION=CWSPT0623E: Fatal error: "The stream or view does not exist: {0}"
 - [**CWSPT0624W**](#)
CANNOT_FIND_FIELD_AT_INDEX=CWSPT0624W: Fatal error: "The field with index {0} cannot be found."
 - [**CWSPT0626W**](#)
STATELESS_TRANSFORM_TIMEOUT_COUNTER_GREATER_THAN_ZERO=CWSPT0626W: Fatal error: "Stateless transform timeout counter: {0} > 0"
 - [**CWSPT0630W**](#)
CANNOT_FULLY_ERASE=CWSPT0630W: Cannot fully erase the directory {0} : {1}
 - [**CWSPT0633I**](#)
GETHASHTABLESIGNATURESTRRAW_HASHTABLE_IS_NULL=CWSPT0633I: Fatal error: "getHashTableSignatureStrRaw() hashTable is null"
 - [**CWSPT0634W**](#)
CANNOT_CREATE_DIRECTORY_TRY_PROCEEDING_FORWARD=CWSPT0634W: Cannot create directory. Continuing.
 - [**CWSPT0641I**](#)
PLACEMENTSERVICE_CREATED=CWSPT0641I: "PlacementService created"
 - [**CWSPT0642E**](#)
PLACEMENT_INITCOMMUNICATIONS_ERROR=CWSPT0642E: Placement error: {0}
 - [**CWSPT0643E**](#)
LINK_PLACEMENT_FAILED=CWSPT0643E: Link placement failed.
 - [**CWSPT0645I**](#)
CURRENT_DIRECTORY=CWSPT0645I: The smile repository directory is {0}
 - [**CWSPT0750E**](#)
FEWER_THAN_TWO_JOIN=CWSPT0750E: Severe Error: "Query rewriter generated a join with fewer than 2 operands".
 - [**CWSPT0751E**](#)
INCOMPATIBLE_MERGE=CWSPT0751E: Error: Merged relations have incompatible maps.
 - [**CWSPT0752E**](#)
INCONSISTENT_COMBINE=CWSPT0752E: Severe Error: Query rewriter detected compiler error in COMBINE at MMPL line {0} position {1}.
 - [**CWSPT0753E**](#)
MISMATCHED_RENAMES=CWSPT0753E: Severe Error: Query rewriter detected compile error in COMBINE at MMPL line {0} position {1}.
 - [**CWSPT0754E**](#)
TWO_MAPS_SHARE_KEY=CWSPT0754E: Severe Error: Query rewriter detected compile error in JOIN.
 - [**CWSPT0755E**](#)
MISSING_ACTION=CWSPT0755E: Severe Error: "Query rewriter could not find action for column named {0}".

- [**CWSPT0756E**](#)
MULTIPLE_MAPS_CONTAIN_COLUMNS=CWSPT0756E: Severe Error: "Query rewriter found same set of columns in multiple maps."
- [**CWSPT0757E**](#)
COMBINE_NON_INTEGER=CWSPT0757E: Columns {2} and {3} in view {4} cannot be combined into an integer type.
- [**CWSPT0758E**](#)
COMBINE_KEY_AND_NONKEY=CWSPT0758E: Columns {2} and {3} in view {4} cannot be combined.
- [**CWSPT0759E**](#)
COMBINE_GENERATES_DUPLICATE=CWSPT0759E: Operation {2} in relation {4} generates a duplicate column {3} near line {0} position {1}.
- [**CWSPT0760E**](#)
DUPLICATE_JOIN_COLUMN=CWSPT0760E: Operation {2} in relation {4} has a column {3} appearing in both operands but not merged, near line {0} position {1}.
- [**CWSPT0761E**](#)
DUPLICATE_RELATION=CWSPT0761E: Statement redefines a view named {3} near line {0} position {1}.
- [**CWSPT0762E**](#)
RENAME_GENERATES_DUPLICATE=CWSPT0762E: Renaming a column {3} in view {4} generates a duplicate name.
- [**CWSPT0763E**](#)
SPLIT_GENERATES_DUPLICATE=CWSPT0763E: Splitting a column generates a duplicate column name {3}.
- [**CWSPT0764E**](#)
MERGE_NON_TIMED=CWSPT0764E: Merge of non-time-keyed views.
- [**CWSPT0765E**](#)
MERGE_INCOMPATIBLE_SCHEMAS=CWSPT0765E: Attempt to merge views with incompatible schemas.
- [**CWSPT0766E**](#)
SELF_MERGE_ERROR=CWSPT0766E: Attempt to merge view {2} with itself.
- [**CWSPT0767E**](#)
NOT_SPLITTABLE_COLUMN=CWSPT0767E: Cannot split column {3} in view {2}.
- [**CWSPT0768E**](#)
MMPL_SYNTAX_EXCEPTION=CWSPT0768E: Syntax exception in MMPL. Unexpected token is {2}.
- [**CWSPT0769E**](#)
SQL_SYNTAX_EXCEPTION=CWSPT0769E: Syntax exception in SQL query. Unexpected token is {2}.
- [**CWSPT0770E**](#)
NO_TIME_COLUMN=CWSPT0770E: No time column generated for stream {2}.
- [**CWSPT0771E**](#)
CANNOT_RESOLVE_COLUMN_NAME=CWSPT0771E: Reference to an undefined column {2} in view {3}.
- [**CWSPT0772E**](#)
CANNOT_RESOLVE_MERGED_COLUMN_NAME=CWSPT0772E: Reference to an undefined JOIN USING column {2} in view {3}
- [**CWSPT0773E**](#)
UNDEFINED_VIEW_NAME_IN_SUBSCRIPTION=CWSPT0773E: An MMPL Subscription statement refers to an undefined view {2}.
- [**CWSPT0774E**](#)
UNDEFINED_REFERENCE_IN_ALIAS=CWSPT0774E: An MMPL Assignment statement refers to an undefined view {2}.
- [**CWSPT0775E**](#)
UNDEFINED_PROJECTION_COLUMN=CWSPT0775E: A projection operation is referring to an undefined column {2}.
- [**CWSPT0776E**](#)
RENAMED_COLUMN_NOT_FOUND=CWSPT0776E: The column {2} being renamed in view {3} does not exist.
- [**CWSPT0777E**](#)
WINDOW_SIZE_NOT_GE_0=CWSPT0777E: The window size in view {2} is not greater

than 0.

- [**CWSPT0778E**](#)
UNKNOWN_EXPRESSION=CWSPT0778E: An unknown expression appeared in an MMPL WHERE or ADD clause at line {0} , position {1}.
- [**CWSPT0779E**](#)
ILLEGAL_RANGE=CWSPT0779E: Illegal numeric range at line {0} , position {1}.
- [**CWSPT0780E**](#)
NON_SCALAR_SELECT=CWSPT0780E: Expression in WHERE clause is not a scalar expression at line {0} , position {1}.
- [**CWSPT0781E**](#)
NON_RELATIONAL_ALIAS=CWSPT0781E: An MMPL assignment statement has a right-hand side which is not a relational expression at line {0} , position {1}.
- [**CWSPT0782E**](#)
MISPLACED_AGGREGATION_EXPRESSION=CWSPT0782E: An MMPL aggregation expression appeared elsewhere than in a SELECT or EXTEND at line {0} , position {1}.
- [**CWSPT0783E**](#)
UNRESOLVABLE_EXPRESSION=CWSPT0783E: The expression {2} cannot be resolved at line {0} , position {1}.
- [**CWSPT0784E**](#)
UNRESOLVABLE_ARITHMETIC_TERM=CWSPT0784E: The operand to the operator {2} cannot be resolved at line {0}, position {1}.
- [**CWSPT0785E**](#)
ILLEGAL_PROJECTION=CWSPT0785E: Column {3} of view {2} depends on a column that is being projected away.
- [**CWSPT0786E**](#)
ILLEGAL_STRING_SIZE=CWSPT0786E: String size operator was applied to non-string.
- [**CWSPT0787E**](#)
ILLEGAL_ENUMERATION=CWSPT0787E: ENUMERATION is not supported.
- [**CWSPT0788E**](#)
CANNOT_BOOL_AGGREGATES=CWSPT0788E: Cannot apply boolean operations to aggregates.
- [**CWSPT0789E**](#)
BAD_INPUTS_FOR_COMBINE=CWSPT0789E: Operation {7} in view {6} combines column {2} of type {4} with column {3} of type {5}.
- [**CWSPT0790E**](#)
INCOMPATIBLE_TYPES_FOR_COMPARISON=CWSPT0790E: Expression in view {6} compares column {2} of type {4} with column {3} of type {5}.
- [**CWSPT0791E**](#)
EXPECTED_NUMERIC_TYPE=CWSPT0791E: Column {2} of type {4} in view {6} was expected to be numeric.
- [**CWSPT0792E**](#)
EXPECTED_BOOLEAN_TYPE=CWSPT0792E: Column {2} of type {4} in view {6} was expected to be boolean.
- [**CWSPT0793E**](#)
ILLEGAL_LATEST=CWSPT0793E: Column {2} in view {3} does not depend upon a time key.
- [**CWSPT0794E**](#)
ILLEGAL_MERGE_OPERANDS=CWSPT0794E: View {6} attempts to merge views that are not time-keyed.
- [**CWSPT0795E**](#)
ILLEGAL_WHERE_EXPRESSION=CWSPT0795E: View {6} contains WHERE clause of type {4}.
- [**CWSPT0796E**](#)
INCOMPATIBLE_JOIN_COLUMNS=CWSPT0796E: View {6} joins column {2} of type {4} with column {3} of type {5}.
- [**CWSPT0797E**](#)
ILLEGAL_SPLIT_TYPE=CWSPT0797E: Column {2} of type {4} in view {6} is of illegal type for SPLIT.
- [**CWSPT0798E**](#)
ILLEGAL_WINDOW_OPERAND=CWSPT0798E: View {6} applies WINDOW to a view

that is not time-keyed.

- [**CWSPT0799E**](#)
CANNOT_COMBINE_INCOMPATIBLE_UNITS=CWSPT0799E: View {6} attempts to combine column {2} with units {4} with column {3} with units {5}.
- [**CWSPT0800E**](#)
INCOMPATIBLE_UNITS=CWSPT0800E: View {6} uses incompatible units {4} and {5}.
- [**CWSPT0801E**](#)
UNKNOWN_AGGREGATION_OPERATOR=CWSPT0801E: Unknown aggregation operator at line {0}, position {1}.
- [**CWSPT0802E**](#)
UNKNOWN_TYPE_FOR_AGGREGATION=CWSPT0802E: Unknown type for aggregation.
- [**CWSPT0803E**](#)
DIFFERENT_SIGNATURE_FOR_MERGE=CWSPT0803E: Views {2} and {3} have different types.
- [**CWSPT0804E**](#)
OPERATOR_NEEDS_TWO_INPUTS=CWSPT0804E: Operator needs at least two operands.
- [**CWSPT0805E**](#)
UNKNOWN_OPERATOR_TYPE=CWSPT0805E: Unknown operator type {0}.
- [**CWSPT0806E**](#)
NOT_SHOULD_HAVE_1_OPERAND=CWSPT0806E: NOT operator should have one operand.
- [**CWSPT0807E**](#)
UNSUPPORTED_JOIN_RULE=CWSPT0807E: Severe error: "Query rewriter failed to decompose a JOIN: Environment = "{2}"."
- [**CWSPT0808E**](#)
SPLIT_COLUMN_SMALLER_THAN_DIVISOR=CWSPT0808E: SPLIT operation has a divisor larger than the range of the column being split.
- [**CWSPT0809E**](#)
SPLIT_COLUMN_HAS_ZERO_RANGE=CWSPT0809E: SPLIT column has zero range.
- [**CWSPT0810E**](#)
CONSTANTS_WITH_NONNUMERIC=CWSPT0810E: Constant relation has non-numeric columns.
- [**CWSPT0811E**](#)
CONSTANTS_WITH_NONKEYS=CWSPT0811E: Constant relation should not have non-key columns
- [**CWSPT0812E**](#)
COLUMN_LACKS_TYPE=CWSPT0812E: Compiler error: "Column {2} in view {3} lacks a type."
- [**CWSPT0813E**](#)
INVALID_MERGE=CWSPT0813E: Compiler error: "Invalid Merge: Merge has more than one visibility column."
- [**CWSPT0814E**](#)
TYPE_COMPARE_FAILED=CWSPT0814E: Compiler error: "Type compare failed: exception data: {2}."
- [**CWSPT0815E**](#)
UNITS_FOR_NONNUMERIC=CWSPT0815E: compiler error: "Attempt to extract units for non-numeric fields."
- [**CWSPT0816E**](#)
INVALID_TRANSFORM=CWSPT0816E: compiler error: "An invalid transform {2} was attempted."
- [**CWSPT0817E**](#)
UNIT_NOT_TIME=CWSPT0817E: Compiler error: "A unit {2} is expected to be a time unit and is not."
- [**CWSPT0818E**](#)
INVALID_OP_ON_UNIT=CWSPT0818E: Compiler error: "An invalid operation was attempted on unit {2}."
- [**CWSPT0819E**](#)
INVALID_UNIT=CWSPT0819E: Compiler error: "An invalid unit {2} was detected."
- [**CWSPT0820E**](#)
UNKNOWN_BASIC_TYPE=CWSPT0820E: Compiler error: "An invalid MMPL type {2}

- was detected."
- [**CWSPT0821E**](#)
NO_RULE_FOR_CLASS=CWSPT0821E: Compiler error: "The transform with class {2} has no rule."
 - [**CWSPT0822E**](#)
UNKNOWN_EXPRESSION_INPUT=CWSPT0822E: Probable compiler error: "The expression has an unknown form."
 - [**CWSPT0823E**](#)
NO_TYPES_IN_ADD=CWSPT0823E: Compiler error: "An EXTEND has no types in its ADD list."
 - [**CWSPT0824E**](#)
UNSUPPORTED_TYPE=CWSPT0824E: Compiler error: "Type {2} is unsupported in MMPL."
 - [**CWSPT0825E**](#)
NO_TYPE_FOR_SUBSCRIPTION=CWSPT0825E: Subscription {2} could not be assigned a type.
 - [**CWSPT0826E**](#)
RENAME_ENTRY_GENERATES_DUPLICATE=CWSPT0826E: Trying to rename a query from {0} to {1} caused a duplication.
 - [**CWSPT0827E**](#)
CANNOT_REMOVE_BECAUSE_USED_BY=CWSPT0827E: Cannot remove view {0} because it is used by view(s) {1}.
 - [**CWSPT0828E**](#)
CYCLIC_DEPENDENCY=CWSPT0828E: The update would create a cyclic dependency of views
 - [**CWSPT0829E**](#)
ADDITION_CREATES_CONFLICT=CWSPT0829E: The view {0} already exists. Trying to add it again fails.
 - [**CWSPT0830E**](#)
MULTIPLE_VISIBILITY_COLUMNS_APPLY=CWSPT0830E: Severe compiler error: "Multiple visibility columns apply. Invariant violated in {0}."
 - [**CWSPT0831E**](#)
CANNOT_COMPILE_GENERATED_JAVA_CODE=CWSPT0831E: Cannot compile generated Java code. See Log.
 - [**CWSPT0832E**](#)
COULD_NOT_RUN_PROCESS=CWSPT0832E: Probable compiler error: "Could not run process: {0} ({1})."
 - [**CWSPT0833E**](#)
NON_KEY_COLUMN_MUST_BE_OF_EVOLVABLE_TYPE=CWSPT0833E: Severe compiler error: "Non-key column {0} must be of evolvable type."
 - [**CWSPT0834E**](#)
KEY_COLUMN_MUST_BE_OF_NON_EVOLVABLE_TYPE=CWSPT0834E: Compiler error: "Key column: {0} must be of non-evolvable type."
 - [**CWSPT0835E**](#)
PARAMETER_NULL_IS_INVALID=CWSPT0835E: Compiler error: "Parameter null is invalid."
 - [**CWSPT0836E**](#)
TYPE_NAME_CANNOT_BE_NULL=CWSPT0836E: Compiler error: "Type name cannot be null."
 - [**CWSPT0837E**](#)
MORE_THAN_TWO_MESSAGE_JOIN_NOT_ALLOWED=CWSPT0837E: There must be two message streams to join:{0}.
 - [**CWSPT0838E**](#)
INTERNAL_COMPILER_ERROR_FOR_LOGGING=CWSPT0838E: Compiler Error: "In {0} with a message : {1}."
 - [**CWSPT0839E**](#)
INTERNAL_COMPILER_ERROR=CWSPT0839E: Compiler Error: "In {0}."
 - [**CWSPT0840E**](#)
CAN_NOT_FIND_PARENT_NODE=CWSPT0840E: Compiler error: "Cannot find parent node in {0}."
 - [**CWSPT0843E**](#)

- ADS_EXCEPTION_1=CWSPT0843E: Compiler error: "Multiple messages apply to the same equi-column command."
- [CWSPT0844E](#)
RUNTIME_EXCEPTION=CWSPT0844E: Compiler error: "Method not implemented."
 - [CWSPT0845E](#)
ASSERTION_ERROR=CWSPT0845E: Compiler error: "Simple join has more than one joined result: {0}."
 - [CWSPT0846E](#)
ADS_EXCEPTION_2=CWSPT0846E: Compiler error: "Incompatible inputs for merge in ADS stage. Some checks failed earlier in line {0} and position {1}."
 - [CWSPT0847E](#)
ILLEGAL_STATE_EXCEPTION_1=CWSPT0847E: Compiler error: "This case should be handled in rewriter: {0}."
 - [CWSPT0848E](#)
ADS_EXCEPTION_3=CWSPT0848E: Compiler error: "Message is effected by multiple split operations. Invalid state in line {0} and position {1}."
 - [CWSPT0849E](#)
ADS_EXCEPTION_4=CWSPT0849E: Severe compiler error: "Aggregation should have been factored stand-alone expression in line {0} and position {1}."
 - [CWSPT0850E](#)
ADS_EXCEPTION_5=CWSPT0850E: Compiler error: "Duplicate message found in line {0} and position {1}."
 - [CWSPT0851E](#)
ADS_EXCEPTION_6=CWSPT0851E: Compiler error: "Message not found with columns: {0} in line {1} and position {2}."
 - [CWSPT0852E](#)
CODEGEN_EXCEPTION=CWSPT0852E: Compiler error: "Cannot find next node process:in line {0} and position {1}."
 - [CWSPT0853E](#)
CODEGEN_EXCEPTION_1=CWSPT0853E: Compiler error: "Unknown type".
 - [CWSPT0854E](#)
CODEGEN_EXCEPTION_2=CWSPT0854E: Compiler Error: "Cannot compute index for column {0} in Hash Table {1}."
 - [CWSPT0855E](#)
CODEGEN_EXCEPTION_3=CWSPT0855E: Compiler error: "Unknown column {0} and type {1}."
 - [CWSPT0856E](#)
CODEGEN_EXCEPTION_4=CWSPT0856E: Compiler error: "Unsupported equality statement at line {0} and position {1}."
 - [CWSPT0857E](#)
CODEGEN_EXCEPTION_5=CWSPT0857E: Compiler error: "Should have been factored out by splitter component in line: {0} and position: {1}."
 - [CWSPT0858E](#)
CODEGEN_EXCEPTION_6=CWSPT0858E: Compiler error: "Not supported: {0} in {1}."
 - [CWSPT0859E](#)
CODEGEN_EXCEPTION_7=CWSPT0859E: Compiler error: "The operator {0} is not supported on String."
 - [CWSPT0860E](#)
CODEGEN_EXCEPTION_8=CWSPT0860E: Compiler error: "Unknown case".
 - [CWSPT0861E](#)
CODEGEN_EXCEPTION_9=CWSPT0861E: Compiler error: "Storing silence is not supported for client hashes for now."
 - [CWSPT0862E](#)
CODEGEN_EXCEPTION_10=CWSPT0862E: Compiler error: "Compiler generated code is not designed to get data from client table."
 - [CWSPT0863E](#)
ADS_EXCEPTION_7=CWSPT0863E: Compiler error: "node: {0} should have had broker assignment in line {1} and position {2}."
 - [CWSPT0864E](#)
JOIN_FAILED=CWSPT0864E: Compiler error: "Join failed: {2}."
 - [CWSPT0865E](#)

CANNOT_FIND_TOOLJAR_EXCEPTION=CWSPT0865E: Cannot find class com.sun.tools.javac.Main. The tools.jar is probably not in the class path.

- **CWSPT0867E**

ILLEGAL_STATE_EXCEPTION=CWSPT0867E: Compiler error: "There is a name conflict."

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0001E

SHOULD_NOT_OCCUR_REPORT_TO_DEVELOPER=CWSPT0001E: Should not occur: report to developer; message= {0}

Explanation

An unexpected error condition has occurred.

User response

If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWSPT0004E

CANNOT_CREATE_SOFT_CHECKPOINTING_LOG_FOR_TRANSFORM=CWSPT0004E: Cannot create soft checkpointing log for transform: {0} : {1}

Explanation

An IO error condition occurred while creating a soft checkpointing service for the identified transform. Query processing continues. However, error recovery will not be possible.

User response

Check that database used for message logging is properly configured. If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWSPT0005E

LOGGING_ERROR_EXCEPTION_RAISED=CWSPT0005E: Logging error. Exception raised: {0}

Explanation

An error condition occurred while logging a message. Query processing continues. However, error recovery will not be possible.

User response

Check that database used for message logging is properly configured. If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0006E

NO_BUFFERED_LOG_MESSAGE=CWSPT0006E: There is no buffered log message in the topic. The local log index is {0}.

Explanation

An error condition occurred while logging a message. Query processing continues. However, error recovery will not be possible.

User response

If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0007E

MSG_LOGGING_TURNED_OFF=CWSPT0007E: Msg logging turned off

Explanation

An error condition occurred while replaying logged messages. Query processing continues. However, error recovery will not be possible.

User response

Check that database used for message logging is properly configured. If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWSPT0008E

CANNOT_REPLAY_MESSAGE=CWSPT0008E: Cannot replay msg from {0} to {1} because {2}

Explanation

Replay of the specified range of messages cannot be completed due to the referenced Exception. Query processing continues. However, error recovery will not be possible.

User response

Check that database used for message logging is properly configured. If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0009E

CANNOT_SET_HOST_SERVICES=CWSPT0009E: Cannot set host services: {0}

Explanation

The SMILE Runtime cannot be started due to the referenced exception. This generally happens because of attempt to start SMILE when it is already running.

User response

Restart the SMILE Runtime. If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0010W

NO_AUX_INFO=CWSPT0010W: The dummy Soft Checkpointing service could not find auxilliary information for a transform

Explanation

The dummy Soft Checkpointing service could not find auxilliary information for a transform.

User response

none.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0011W

CANNOT_RECLAIM_SC_LOG_OF_TRANSFORM=CWSPT0011W: Cannot reclaim Soft Checkpointing log of transform with ID {0}. The exception message is {1}.

Explanation

The Soft Checkpointing log of the referenced transform could not be reclaimed.

User response

Check that database used for message logging is properly configured.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0012W

CANNOT_PUT_SOFT_CHECKPOINT_RECORDS=CWSPT0012W: Cannot put soft checkpointing log records! {0}

Explanation

Soft Checkpointing records cannot be written to the log due to the referenced exception.

User response

Check that database used for message logging is properly configured.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0013W

SMILETIMER_REQUESTTIMEOUT_RAISED_EXCEPTION=CWSPT0013W: Exception encountered when scheduling a timer with interval {0}. The exception message is {1}.

Explanation

An exception is caught when schedule a timer.

User response

Check the exception message for details

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0014W

CANNOT_FIND_WRAPPER_MAKER_FOR_TOPIC=CWSPT0014W: Severe Runtime error:
"Cannot find wrapper maker for topic {0}, methodID {1}"

Explanation

An error was encountered at runtime: "A SMILE WrapperMaker could not be found for the referenced topic and method."

User response

This is a system bug. Report this message to IBM support team.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0015I

RECOVERING_TRANSFORM=CWSPT0015I: Recovering transform {0}.

Explanation

The Soft Checkpointing Service is recovering the referenced transform.

User response

none.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0103E

INSTANTIATION_EXCEPTION=CWSPT0103E: Class: {0} can not be instantiated.

Explanation

The specified class object cannot be instantiated because it is an interface or is an abstract class.

User response

Check your generated code to see if the class is there.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0104E

ILLEGALACCESS_EXCEPTION=CWSPT0104E: Class: {0} can not be instantiated due to IllegalAccessException exception.

Explanation

The currently executing method does not have access to the definition of constructor.

User response

Check the security configuration of the execution environment.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0105E

CLASSNOTFOUND_EXCEPTION=CWSPT0105E: Class: {0} can not be found.

Explanation

No definition for the class with the specified name could be found.

User response

Check your generated code and its classpath.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0106E

MALFORMEDURL_EXCEPTION=CWSPT0106E: Class: {0} can not be instantiated due to a malformed URL.

Explanation

Either no legal protocol could be found in a specification string or the string could not be parsed.

User response

Check your URL to see whether it is correct.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0108E

VIEW_NOT_FOUND=CWSPT0108E: View: {0} can not be retrieved.

Explanation

Either the view does not exist or there is a network connection problem to prevent the view from being retrieved from the view repository.

User response

Check your connection to the repository server or whether the view exists.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0112I

DELETION_SUCCEEDED=CWSPT0112I: Deployed jar files or directory {0} have been successfully deleted.

Explanation

Deployed jar files or directory have been successfully deleted.

User response

none

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0113I

DELETION_FAIL=CWSPT0113I: Deletion of the deployed jar files or directory {0} failed.

Explanation

Cannot delete the deployed jar files or directory.

User response

Please report this problem to IBM support team

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0201E

CLASSCAST_EXCEPTION=CWSPT0201E: Connecting to server through RMI, The code: {0} is not a valid script. Exception: {1}.

Explanation

While connecting to a SMILE server through RMI, No definition for the class with the specified name could be found.

User response

Check your generated code and its claspath.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0202E

CLASSNOTFOUND_EXCEPTION=CWSPT0202E: Connecting to server through RMI, Class: {0} can not be found. Exception: {1}.

Explanation

While connecting to a SMILE server through RMI, No definition for the class with the specified name could be found.

User response

Check your generated code and its claspath.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0203E

ILLEGALACCESS_EXCEPTION=CWSPT0203E: Connecting to server through RMI, Class: {0} can not be instantiated due to IllegalAccessException exception. Exception: {1}.

Explanation

While connecting to a SMILE server through RMI, The currently executing method does not have access to the definition of constructor.

User response

Check the security configuration of the execution environment.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0204E

INSTANTIATION_EXCEPTION=CWSPT0204E: Connecting to server through RMI, Class: {0} can not be instantiated. Exception: {1}.

Explanation

While connecting to a SMILE server through RMI, The specified class object cannot be instantiated because it is an interface or is an abstract class.

User response

Check the classpath of the execution environment to be sure required RMI support classes are present.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0205E

REMOTE_EXCEPTION=CWSPT0205E: Class: {0} fails during the execution of a remote method call. Exception: {1}.

Explanation

The exception may be caused by a broken connection to a remote server or the remote server is down.

User response

Check your remote server for hosting the SMILE services and make sure that it is running.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0206E

NOT_BOUND_EXCEPTION=CWSPT0206E: URL: {0} can not be be looked up. Exception: {1}.

Explanation

An attempt is made to lookup or unbind in the registry the specified URL that has no associated binding. .

User response

Make sure the remote RMI SMILE service is running.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0207E

MALFORMEDURL_EXCEPTION=CWSPT0207E: Class: {0} can not be instantiated due to a malformed URL. Exception: {1}.

Explanation

Either no legal protocol could be found in a specification string or the string could not be parsed.

User response

Check the URL to see if it is correct.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0208E

NUM_OF_VALUES_MISMATCH_WITH_NUM_OF_COLUMNS=CWSPT0208E: The number of values {0} does not match with that of columns: {1}.

Explanation

The number of values in a message does not match with that of columns.

User response

Check the message and its schema.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0209E

COLUMN_VALUE_MISMATCH_COLUMN_TYPE=CWSPT0209E: The column value {0} at position {1} does not match with the type {2} of the corresponding column {3}.

Explanation

The column value at position does not match with the type of the corresponding column.

User response

Check the message and its schema.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0210E

NO_SUCH_INTEGER_VALUE=CWSPT0210E: There is no such integer value at position: {0}.

Explanation

There is no such integer value at position.

User response

Check the message and its schema.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0211E

NO_SUCH_FLOAT_VALUE=CWSPT0211E: There is no such float value at position: {0}.

Explanation

There is no such float value at position.

User response

Check the message and its schema.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0212E

NOT_SUCH_COLUMN_NAME=CWSPT0212E: There is no such a column with a name: {0}.

Explanation

There is no such a column with a name.

User response

Check the message and its schema.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0213E

NO_SUCH_LONG_VALUE=CWSPT0213E: There is no such long value at position: {0}.

Explanation

There is no such long value at position.

User response

Check the message and its schema.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0214E

NO_SUCH_BOOLEAN_VALUE=CWSPT0214E: There is no such boolean value at position: {0}.

Explanation

There is no such boolean value at position.

User response

Check the message and its schema.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0215E

NO_SUCH_STRING_VALUE=CWSPT0215E: There is no such string value at position: {0}.

Explanation

There is no such string value at position.

User response

Check the message and its schema.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0301E

UNKNOWNHOST_EXCEPTION=CWSPT0301E: DownstreamBBConnection failed because of UnknownHostException with hostname {0}. Exception: {1}.

Explanation

The IP address of a host could not be determined.

User response

Check your host IP address.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0302E

IO_EXCEPTION=CWSPT0302E: DownstreamBBConnection failed because an I/O exception of some sort has occurred with hostname {0}. Exception: {1}.

Explanation

This was produced by failed or interrupted I/O operations.

User response

Check your network connection.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0303E

IO_EXCEPTION_2=CWSPT0303E: DownstreamBBConnection: write failed because an I/O exception of some sort has occurred with hostname {0}. Exception: {1}. Retrying.

Explanation

This was produced by failed or interrupted I/O operations.

User response

Check your network connection.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0304E

IO_EXCEPTION_3=CWSPT0304E: DownstreamBBConnection: cannot close because an I/O exception of some sort has occurred with hostname {0}. Exception: {1}. Retrying.

Explanation

This was produced by failed or interrupted I/O operations.

User response

Check your network connection.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0305E

ALREADY_BOUND_EXCEPTION=CWSPT0305E: Cannot set host services: Exception: {0}.

Explanation

Host services can not be set up because an existing binding of a queue.

User response

If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0306E

RUNTIME_EXCEPTION=CWSPT0306E: LocalClientConnection caught exception: Exception: {0}.

Explanation

LocalClientConnection caught exception.

User response

Check your message client.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0307E

IO_EXCEPTION_4=CWSPT0307E: Listener start() caught exception with a broker name {0} and port {1}. Exception: {2}.

Explanation

Listener start() caught exception.

User response

contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0308E

BROKERTOHOST_NULL=CWSPT0308E: Broker-to-Host map is null and it is not a multi-broker setup.

Explanation

OGHostServices.getHostNamForBroker: not a multi-broker setup.

User response

This should be a single broker setup.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0309E

UNDEFINED_HOSTNAME=CWSPT0309E: The host name for broker {0} cannot be found.

Explanation

The broker host name for broker cannot be found. The host name might be invalid.

User response

Check your configuration to see whether the host name is configured right.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0310E

BROKERTOPORT_NULL=CWSPT0310E: The Broker to port mapping is not initialized.

Explanation

This might be a single broker setup.

User response

Check your configuration to see whether it is a single broker setup.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0311E

UNDEFINED_PORT=CWSPT0311E: The port number for broker {0} is not defined.

Explanation

The port number is not configured for the broker.

User response

Check your deployment to see whether the port number is provided or not.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0312E

GENERAL_EXCEPTION=CWSPT0312E: Caught Exception: {0}.

Explanation

Runtime exception related to socket connection.

User response

Check for network.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0313E

GRAPH_BUILD_FAILED_EXCEPTION=CWSPT0313E: An exception is encountered when loading the graph: {0}.

Explanation

The graph loading failed due to an exception.

User response

Check for the generated code for the runtime, or report to IBM customer support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0315E

DUPLICATE_NAME_EXCEPTION=CWSPT0315E: Cannot set host services because of deuplicated names. The exception message is {0}.

Explanation

Host services can not be set up because of duplicate names.

User response

If the problem persists,contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0501E

RELATION_NOT_EXIST=CWSPT0501E: The view name: {0} is not found.

Explanation

The view is not found.

User response

Check that spelling of intended view name matches the spelling used in its definition.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0502E

RELATION_EXIST=CWSPT0502E: The relation or table: {0} exists.

Explanation

The relation or table exists.

User response

Choose a different name to avoid duplication.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0503E

VIEW_OR_RELATION_EXIST=CWSPT0503E: The view or relation: {0} around line : {1} exists.

Explanation

The view or relation exists.

User response

Choose a different name to avoid duplication

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWSPT0504E

TABLE_NOT_EXIST_IN_FROM_CLAUSE=CWSPT0504E: The view: {0} referred around line : {1} does not exist in FROM clause.

Explanation

The view referred does not exist in FROM clause.

User response

Check that the FROM clause includes the table name and that the reference uses the same spelling.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0505E

TABLE_IN_FROM_CLAUSE_NOT_EXIST=CWSPT0505E: The table: {0} referred around line : {1} in FROM clause does not exist.

Explanation

The view referred in the FROM clause does not exist.

User response

Check that the FROM clause includes the view name and that the reference uses the same spelling.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0506E

COLUMN_NOT_EXIST_IN_A_TABLE=CWSPT0506E: The column: {0} referred to around line : {1} does not exist in the view with a name or alias: {2}.

Explanation

The column referred to does not exist in the view with the name or alias.

User response

Check that the referenced view has that column and that the reference uses the same spelling.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0507E

COLUMN_NOT_EXIST_IN_BOTH_TABLES=CWSPT0507E: The column: {0} referred does not exist in both relations: {1} and {2} around line : {3}.

Explanation

The column referred to does not exist in both views.

User response

Rewrite the query or rename columns to use a column name that exists in both views

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0508E

COLUMN_NOT_EXIST_IN_ANY_TABLE=CWSPT0508E: The column: {0} referred around line : {1} does not exist in any view.

Explanation

The column referred to does not exist in any view.

User response

Rewrite the query to use a correct column reference.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0509E

COLUMN_REF_AMBIGUITY=CWSPT0509E: The column: {0} referred to around line : {1} is ambiguous in the current context.

Explanation

The column referred to around line is ambiguous in the current context.

User response

Rename a column or attach a view name qualifier to the column name to eliminate the ambiguity.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0510E

NOT_A_STREAM=CWSPT0510E: The name {0} does not refer to a stream.

Explanation

The name does not refer to a stream.

User response

Make sure that the name refers to a stream.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0511E

NOT_A_VIEW=CWSPT0511E: The name {0} does not refer to a derived view.

Explanation

The name does not refer to a derived view.

User response

Make sure that the name refers to a derived view.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0512E

NO_TOPOLOGY_PROVIDED=CWSPT0512E: No brokers are provided for deployment.

Explanation

No brokers are provided for deployment.

User response

Make sure that brokers are provided for deployment.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0513E

NO_VIEW_PROVIDED=CWSPT0513E: No views are provided for deployment.

Explanation

No views are provided for deployment.

User response

Make sure that views are provided for deployment.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0514E

RELATION_OR_VIEW_USED=CWSPT0514E: The relation or view: {0} is referenced by other views.

Explanation

The relation or view is referenced by other views.

User response

These views must be compiled together -- possible implementation bug.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWSPT0515E

INVALID_SELECTED_ITEMS=CWSPT0515E: The view: {0} contains an invalid expression in selection list after name resolution: {1} with either wild card (*) or fully-qualified column name without a correlation name around line : {2}.

Explanation

The view contains an invalid expression in selection list after name resolution with either wild card (*) or fully-qualified column name without a correlation name.

User response

Rewrite the expression.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0516E

LOWER_BOUND_GREATER_THAN_UPPERBOUND=CWSPT0516E: The lower bound: {0} is greater than the upper bound: {1} around line : {2}.

Explanation

The lower bound is greater than the upper bound.

User response

Respecify the lower and/or upper bound.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0517E

LOWER_BOUND_SMALLER_THAN_LIMIT=CWSPT0517E: The lower bound: {0} is smaller than the lower bound limit of the type: {1} around line : {2}.

Explanation

The lower bound is smaller than the lower bound limit of the type.

User response

Either change the type or the bound.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0518E

UPPER_BOUND_GREATER_THAN_LIMIT=CWSPT0518E: The upper bound: {0} is greater than the upper bound limit of the type: {1} around line : {2}.

Explanation

The upper bound is greater than the upper bound limit of the type.

User response

Either change the type or the bound.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0519E

NAME_EXIST=CWSPT0519E: The name: {0} exists and it can not be used again in the same query.

Explanation

The name exists and it can not be used again in the same query.

User response

Choose a different name

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0551E

NOT_SMILE_MESSAGE=CWSPT0551E: This is not a message with a type of either PublishedMessage or SubscribedMessage.

Explanation

This is not a message with a type of either PublishedMessage or SubscribedMessage.

User response

Make sure that your message has a type of either PublishedMessage or SubscribedMessage.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0552E

NOT_SUCH_KEY_COLUMN_NAME=CWSPT0552E: There is no such a key column with a name: {0} in a view: {1}.

Explanation

There is no such a key column with the name.

User response

Make sure that a right key column name is provided.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0553E

NOT_SUCH_KEY_COLUMN_INDEX=CWSPT0553E: There is no such a key column with an index: {0} in a view: {1}.

Explanation

There is no such a key column given the index.

User response

Make sure that a right index for the key column is provided.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0554E

NOT_SUCH_NON_KEY_COLUMN_NAME=CWSPT0554E: There is no such a non-key column with a name: {0} in a view: {1}.

Explanation

There is no such a non-key column with the name

User response

Make sure that a right non-key column name is provided.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0555E

NOT_SUCH_NON_KEY_COLUMN_INDEX=CWSPT0555E: There is no such a non-key column with an index: {0} in a view: {1}.

Explanation

There is no such a non-key column with the name.

User response

Make sure that a right index for the non-key column is provided.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0556E

VIEW_NAME_WRONG=CWSPT0556E: The view name {0} in the message is either null, empty, or wrong.

Explanation

The view name in the message is either null, empty, or wrong.

User response

Make sure that a view name is specified.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0557E

KEY_COLUMN_NOT_EXIST=CWSPT0557E: The key column {0} in the view {1} did not get set up.

Explanation

The key column in the view did not get set up.

User response

Check the message schema.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0558E

BROKER_EXIST=CWSPT0558E: A broker with name {0} has already existed.

Explanation

The broker with the same name exists and can not be used again.

User response

Use a new broker name.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0559E

VIEW_NOT_DEPLOYED=CWSPT0559E: The view with name {0} has not been deployed.

Explanation

The view has not been deployed before it can be subscribed.

User response

Make sure that the view is deployed before it can be subscribed.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0601E

APPLYASPECT_CAUGHT_EXCEPTION=CWSPT0601E: applyAspect() caught exception: {0}

Explanation

This is an internal error.

User response

If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0602E

UNSUPPORTED_STATEMENT=CWSPT0602E: The statement {0} is not supported by SMILE SQL.

Explanation

The referenced statement is not part of SMILE SQL.

User response

Change the query to use supported facilities.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0611E

COMPILE_CAUGHT_EXCEPTION=CWSPT0611E: "compile()" caught exception: {0}

Explanation

"compile()" caught the referenced exception. Use the exception message to resolve the problem.

User response

If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0612E

CHECKTYPEANDSET_CAUGHT_EXCEPTION=CWSPT0612E: "checkTypeAndSet()" caught exception {0}

Explanation

"checkTypeAndSet()" caught the referenced exception. Use the exception message to resolve the problem.

User response

If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0613E

FATAL_ERROR_DURING_PLACEMENT=CWSPT0613E: Fatal error during placement.
Exception = {0}

Explanation

Fatal error during placement.

User response

contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0614E

INCOMPATIBLE_TYPES_ARE_COMPARED=CWSPT0614E: Incompatible types are compared:
{0}

Explanation

Incompatible types are compared.

User response

Correct query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0615E

FAILED_TO_PERFORM_JOIN_OPERATION=CWSPT0615E: Fatal error: "Failed to perform join operation : {0}"

Explanation

Fatal error: "joinHelper() caught the referenced exception." Use the exception message to report the problem.

User response

If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0616E

COULDNT_LOAD_UNITS_FILE=CWSPT0616E: Fatal error: "Could not load units file: {0}"

Explanation

Fatal error. Report the problem to IBM.

User response

If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0618E

MMPL_COMPILE_EXCEPTION=CWSPT0618E: Fatal error: "mmp1 compile exception: {0}"

Explanation

Fatal error: "mmp1 compile exception."

User response

If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0619E

UNKNOWN_ERROR_CYCLICAL_DEPENDENCY_DETECTED=CWSPT0619E: Compiler Error.
"Cyclical dependency detected."

Explanation

This is a compiler error

User response

If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0620E

SYNTAX_ERROR_IN_SQL_INPUT_FILE=CWSPT0620E: There is a syntax error: {0}

Explanation

There is a syntax error in the SQL input file.

User response

Correct the referenced syntax error and resubmit.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0621E

EXCEPTION_CAUGHT=CWSPT0621E: Fatal error. Exception caught: {0}

Explanation

The referenced exception was caught.

User response

If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0622E

FATAL_ERROR_ENCOUNTERED_RUNNING_PLACEMENT_SERVICE=CWSPT0622E: There is a fatal error encountered when running the placement service: {0}

Explanation

There is a fatal error encountered when running the placement service. Exception data is included .

User response

If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0623E

RELATION_NOT_EXISTEXCEPTION=CWSPT0623E: Fatal error: "The stream or view does not exist: {0}"

Explanation

Fatal error. Report the error to IBM.

User response

If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0624W

CANNOT_FIND_FIELD_AT_INDEX=CWSPT0624W: Fatal error: "The field with index {0} cannot be found."

Explanation

Fatal error: Report the problem to IBM.

User response

If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0626W

STATELESS_TRANSFORM_TIMEOUT_COUNTER_GREATER_THAN_ZERO=CWSPT0626W:
Fatal error: "Stateless transform timeout counter: {0} > 0"

Explanation

Fatal error. Report the problem to IBM.

User response

If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0630W

CANNOT_FULLY_ERASE=CWSPT0630W: Cannot fully erase the directory {0} : {1}

Explanation

The compiler cannot delete its output directory.

User response

The directory is probably opened in another program. Make sure all other programs using the directory have exited. If the problem persists, contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0633I

GETHASHTABLESIGNATURESTRRAW_HASHTABLE_IS_NULL=CWSPT0633I: Fatal error:
"getHashTableSignatureStrRaw() hashTable is null"

Explanation

Compiler error.

User response

Contact your IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0634W

CANNOT_CREATE_DIRECTORY_TRY_PROCEEDING_FORWARD=CWSPT0634W: Cannot create directory. Continuing.

Explanation

SMILE could not create a directory, but will still attempt to deploy.

User response

None.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0641I

PLACEMENTSERVICE_CREATED=CWSPT0641I: "PlacementService created"

Explanation

None.

User response

None.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0642E

PLACEMENT_INITCOMMUNICATIONS_ERROR=CWSPT0642E: Placement error: {0}

Explanation

Severe error: Placement cannot communicate with the SMILE Server

User response

If the problem persists, contact IBM Customer Service Center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0643E

LINK_PLACEMENT_FAILED=CWSPT0643E: Link placement failed.

Explanation

Link placement failed.

User response

None.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0645I

CURRENT_DIRECTORY=CWSPT0645I: The smile repository directory is {0}

Explanation

This message reports the folder where the SMILE repository is found.

User response

None.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0750E

FEWER_THAN_TWO_JOIN=CWSPT0750E: Severe Error: "Query rewriter generated a join with fewer than 2 operands".

Explanation

This is a compiler bug.

User response

This is a SMILE compiler error. Report query and message to IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0751E

INCOMPATIBLE_MERGE=CWSPT0751E: Error: Merged relations have incompatible maps.

Explanation

The query rewriter detected that the two merged relations have incompatible schemas.

User response

Rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0752E

INCONSISTENT_COMBINE=CWSPT0752E: Severe Error: Query rewriter detected compiler error in COMBINE at MMPL line {0} position {1}.

Explanation

The compiler generated the message "The number of LHS expressions does not equal the number of RHS expressions".

User response

This is a SMILE compiler error. Report query and message to IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0753E

MISMATCHED_RENAMES=CWSPT0753E: Severe Error: Query rewriter detected compile error in COMBINE at MMPL line {0} position {1}.

Explanation

The compiler generated the error message "The number of renames for LHS and RHS do not match."

User response

This is a SMILE compiler error. Report query and message to IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0754E

TWO_MAPS_SHARE_KEY=CWSPT0754E: Severe Error: Query rewriter detected compile error in JOIN.

Explanation

Two maps share the same key dependency.

User response

This is a SMILE compiler error. Report to IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0755E

MISSING_ACTION=CWSPT0755E: Severe Error: "Query rewriter could not find action for column named {0}".

Explanation

This is a bug in the compiler.

User response

This is a SMILE compiler error. Report to IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0756E

MULTIPLE_MAPS_CONTAIN_COLUMNS=CWSPT0756E: Severe Error: "Query rewriter found same set of columns in multiple maps."

Explanation

This is a SMILE compiler error

User response

This is a SMILE compiler error. Report to IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0757E

COMBINE_NON_INTEGER=CWSPT0757E: Columns {2} and {3} in view {4} cannot be combined into an integer type.

Explanation

The columns should be of integer or long type.

User response

Rewrite the query to use integer or long types.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0758E

COMBINE_KEY_AND_NONKEY=CWSPT0758E: Columns {2} and {3} in view {4} cannot be combined.

Explanation

Columns being combined must be either both keys or both non-keys.

User response

Rewrite the query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0759E

COMBINE_GENERATES_DUPLICATE=CWSPT0759E: Operation {2} in relation {4} generates a duplicate column {3} near line {0} position {1}.

Explanation

There is another column in the result with the same name.

User response

Rewrite to use a unique name.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0760E

DUPLICATE_JOIN_COLUMN=CWSPT0760E: Operation {2} in relation {4} has a column {3} appearing in both operands but not merged, near line {0} position {1}.

Explanation

This is illegal, since it would result in a view with two identically named columns.

User response

Rewrite either to merge the same-named columns, or to rename one of the columns.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0761E

DUPLICATE_RELATION=CWSPT0761E: Statement redefines a view named {3} near line {0} position {1}.

Explanation

A view name is defined twice.

User response

Rewrite to use a unique name.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0762E

RENAME_GENERATES_DUPLICATE=CWSPT0762E: Renaming a column {3} in view {4} generates a duplicate name.

Explanation

The resulting view would have two columns with the same name.

User response

Rewrite to use a unique name.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0763E

SPLIT_GENERATES_DUPLICATE=CWSPT0763E: Splitting a column generates a duplicate column name {3}.

Explanation

The resulting view would have two columns with the same name by splitting.

User response

Rewrite to make sure splitting results unique names.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0764E

MERGE_NON_TIMED=CWSPT0764E: Merge of non-time-keyed views.

Explanation

SMILE currently supports MERGE only for time-keyed views.

User response

Rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0765E

MERGE_INCOMPATIBLE_SCHEMAS=CWSPT0765E: Attempt to merge views with incompatible schemas.

Explanation

Views can only be merged if the schemas are identical.

User response

Rewrite query to make sure merge only applies to identical schemas.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0766E

SELF_MERGE_ERROR=CWSPT0766E: Attempt to merge view {2} with itself.

Explanation

You may not merge a view with itself.

User response

Do not merge view with itself; eliminate the merge operation.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0767E

NOT_SPLITTABLE_COLUMN=CWSPT0767E: Cannot split column {3} in view {2}.

Explanation

A column must be integer or long type to be split.

User response

Rewrite query to make sure either the split column is integer or long type, or do not use split

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0768E

MMPL_SYNTAX_EXCEPTION=CWSPT0768E: Syntax exception in MMPL. Unexpected token is {2}.

Explanation

The MMPL intermediate language generated from your query had a syntax error.

User response

Report to IBM support

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0769E

SQL_SYNTAX_EXCEPTION=CWSPT0769E: Syntax exception in SQL query. Unexpected token is {2}.

Explanation

Your SQL query had a syntax error.

User response

Rewrite your SQL query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0770E

NO_TIME_COLUMN=CWSPT0770E: No time column generated for stream {2}.

Explanation

The generated MMPL did not specify a time column.

User response

Report to IBM support

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWSPT0771E

CANNOT_RESOLVE_COLUMN_NAME=CWSPT0771E: Reference to an undefined column {2} in view {3}.

Explanation

You are referring to a column that has not been defined.

User response

Either change the column definition or the column reference so that they match.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0772E

CANNOT_RESOLVE_MERGED_COLUMN_NAME=CWSPT0772E: Reference to an undefined JOIN USING column {2} in view {3}

Explanation

You are referring to a JOIN USING column that does not exist.

User response

Check reference and rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0773E

UNDEFINED_VIEW_NAME_IN_SUBSCRIPTION=CWSPT0773E: An MMPL Subscription statement refers to an undefined view {2}.

Explanation

The view name is undefined.

User response

If you did not write this MMPL yourself, this is a SQL to MMPL translation error. Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0774E

UNDEFINED_REFERENCE_IN_ALIAS=CWSPT0774E: An MMPL Assignment statement refers to an undefined view {2}.

Explanation

The view named in the right side of the assignment statement is undefined.

User response

If you did not write this MMPL yourself, this is a SQL to MMPL translation error. Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0775E

UNDEFINED_PROJECTION_COLUMN=CWSPT0775E: A projection operation is referring to an undefined column {2}.

Explanation

The column name does not exist so it cannot be projected.

User response

Rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0776E

RENAMED_COLUMN_NOT_FOUND=CWSPT0776E: The column {2} being renamed in view {3} does not exist.

Explanation

The column name does not exist.

User response

Check that the defined name and the reference match.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0777E

WINDOW_SIZE_NOT_GE_0=CWSPT0777E: The window size in view {2} is not greater than 0.

Explanation

A negative or zero window size is illegal.

User response

Rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0778E

UNKNOWN_EXPRESSION=CWSPT0778E: An unknown expression appeared in an MMPL WHERE or ADD clause at line {0} , position {1}.

Explanation

The expression cannot be recognized.

User response

If you did not write this MMPL yourself, this is a SQL to MMPL translation error. Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0779E

ILLEGAL_RANGE=CWSPT0779E: Illegal numeric range at line {0} , position {1}.

Explanation

The upper bound must be greater than or equal to the lower bound.

User response

Correct numeric ranges.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0780E

NON_SCALAR_SELECT=CWSPT0780E: Expression in WHERE clause is not a scalar expression at line {0} , position {1}.

Explanation

The expression must evaluate to a scalar boolean value.

User response

Correct the expression in the WHERE clause to make sure it is scalar.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWSPT0781E

NON_RELATIONAL_ALIAS=CWSPT0781E: An MMPL assignment statement has a right-hand side which is not a relational expression at line {0} , position {1}.

Explanation

The right hand side must resolve to a relational expression.

User response

If you did not write this MMPL yourself, this is a SQL to MMPL translation error. Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0782E

MISPLACED_AGGREGATION_EXPRESSION=CWSPT0782E: An MMPL aggregation expression appeared elsewhere than in a SELECT or EXTEND at line {0} , position {1}.

Explanation

Aggregation operators should appear only in SELECT or EXTEND.

User response

If you did not write this MMPL yourself, this is a SQL to MMPL translation error. Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0783E

UNRESOLVABLE_EXPRESSION=CWSPT0783E: The expression {2} cannot be resolved at line {0} , position {1}.

Explanation

It can neither be resolved to a view or to an operation on columns.

User response

Rewrite expression.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWSPT0784E

UNRESOLVABLE_ARITHMETIC_TERM=CWSPT0784E: The operand to the operator {2} cannot be resolved at line {0}, position{1}.

Explanation

An operand must be a constant, scalar expression, aggregate, or variable.

User response

Rewrite expression to make sure the operand is a constant, scalar expression, aggregate, or variable.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0785E

ILLEGAL_PROJECTION=CWSPT0785E: Column {3} of view {2} depends on a column that is being projected away.

Explanation

A column may not be retained in a view if it is functionally dependent on a column that is not kept.

User response

Either drop both columns or retain the column that the given column depends upon.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0786E

ILLEGAL_STRING_SIZE=CWSPT0786E: String size operator was applied to non-string.

Explanation

String size operator was applied to non-string.

User response

Probable compiler error. Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0787E

ILLEGAL_ENUMERATION=CWSPT0787E: ENUMERATION is not supported.

Explanation

ENUMERATION type not currently supported.

User response

Should not occur. Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0788E

CANNOT_BOOL_AGGREGATES=CWSPT0788E: Cannot apply boolean operations to aggregates.

Explanation

Aggregates can only be used for numbers, not booleans.

User response

Rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0789E

BAD_INPUTS_FOR_COMBINE=CWSPT0789E: Operation {7} in view {6} combines column {2} of type {4} with column {3} of type {5}.

Explanation

The operation requires that the inputs be integer or long types to be combined.

User response

Rewrite query to make sure the inputs to combine are integer or long types

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0790E

INCOMPATIBLE_TYPES_FOR_COMPARISON=CWSPT0790E: Expression in view {6} compares column {2} of type {4} with column {3} of type {5}.

Explanation

In order for two columns to be comparable, they must be two numerics, two booleans, or two strings.

User response

Rewrite query to make sure columns are comparable

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0791E

EXPECTED_NUMERIC_TYPE=CWSPT0791E: Column {2} of type {4} in view {6} was expected to be numeric.

Explanation

The type was something other than numeric.

User response

Rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0792E

EXPECTED_BOOLEAN_TYPE=CWSPT0792E: Column {2} of type {4} in view {6} was expected to be boolean.

Explanation

The type was something other than boolean.

User response

Rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0793E

ILLEGAL_LATEST=CWSPT0793E: Column {2} in view {3} does not depend upon a time key.

Explanation

The LATEST operator only applies to columns that depend upon a time key.

User response

Rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0794E

ILLEGAL_MERGE_OPERANDS=CWSPT0794E: View {6} attempts to merge views that are not time-keyed.

Explanation

The MERGE operator only applies to time-keyed streams or views.

User response

Rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWSPT0795E

ILLEGAL_WHERE_EXPRESSION=CWSPT0795E: View {6} contains WHERE clause of type {4}.

Explanation

A WHERE clause should be of type boolean.

User response

Rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0796E

INCOMPATIBLE_JOIN_COLUMNS=CWSPT0796E: View {6} joins column {2} of type {4} with column {3} of type {5}.

Explanation

Joined columns must be of comparable type.

User response

Rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0797E

ILLEGAL_SPLIT_TYPE=CWSPT0797E: Column {2} of type {4} in view {6} is of illegal type for SPLIT.

Explanation

the column to split must be numeric.

User response

Rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWSPT0798E

ILLEGAL_WINDOW_OPERAND=CWSPT0798E: View {6} applies WINDOW to a view that is not time-keyed.

Explanation

The WINDOW operator only applies to time-keyed streams or views.

User response

Rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0799E

CANNOT_COMBINE_INCOMPATIBLE_UNITS=CWSPT0799E: View {6} attempts to combine column {2} with units {4} with column {3} with units {5}.

Explanation

The units are incompatible.

User response

Rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0800E

INCOMPATIBLE_UNITS=CWSPT0800E: View {6} uses incompatible units {4} and {5}.

Explanation

The units are incompatible.

User response

Rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0801E

UNKNOWN_AGGREGATION_OPERATOR=CWSPT0801E: Unknown aggregation operator at line {0}, position {1}.

Explanation

The MMPL contains an unknown aggregation operator.

User response

This is probably a SQL to MMPL translation error. Report to IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0802E

UNKNOWN_TYPE_FOR_AGGREGATION=CWSPT0802E: Unknown type for aggregation.

Explanation

An unknown type is being converted to an aggregate type.

User response

This is probably a compiler error. Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWSPT0803E

DIFFERENT_SIGNATURE_FOR_MERGE=CWSPT0803E: Views {2} and {3} have different types.

Explanation

Views being merged must have the same type.

User response

Rewrite query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0804E

OPERATOR_NEEDS_TWO_INPUTS=CWSPT0804E: Operator needs at least two operands.

Explanation

Operator has too few operands.

User response

This is probably an SQL to MMPL translation error Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0805E

UNKNOWN_OPERATOR_TYPE=CWSPT0805E: Unknown operator type {0}.

Explanation

MMPL code has an operation that is not defined.

User response

This is probably an SQL to MMPL translation error Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0806E

NOT_SHOULD_HAVE_1_OPERAND=CWSPT0806E: NOT operator should have one operand.

Explanation

MMPL generate a NOT operator with wrong number of operands.

User response

This is probably an SQL to MMPL translation error Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0807E

UNSUPPORTED_JOIN_RULE=CWSPT0807E: Severe error: "Query rewriter failed to decompose a JOIN: Environment = "{2}"."

Explanation

This is probably a compiler error.

User response

Take the query and message and report to IBM support team.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0808E

SPLIT_COLUMN_SMALLER_THAN_DIVISOR=CWSPT0808E: SPLIT operation has a divisor larger than the range of the column being split.

Explanation

SPLIT operation has a divisor larger than the range of the column being split, so the quotient will always be 0.

User response

Rewrite the query without SPLIT, or use a different divisor.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0809E

SPLIT_COLUMN_HAS_ZERO_RANGE=CWSPT0809E: SPLIT column has zero range.

Explanation

The SPLIT cannot be performed.

User response

Rewrite the query.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0810E

CONSTANTS_WITH_NONNUMERIC=CWSPT0810E: Constant relation has non-numeric columns.

Explanation

An MMPL constant relation with non-numeric columns was entered.

User response

This is probably an SQL to MMPL translation error Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0811E

CONSTANTS_WITH_NONKEYS=CWSPT0811E: Constant relation should not have non-key columns

Explanation

An MMPL constant relation with non-key columns was entered.

User response

This is probably an SQL to MMPL translation error Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0812E

COLUMN_LACKS_TYPE=CWSPT0812E: Compiler error: "Column {2} in view {3} lacks a type."

Explanation

This is probably a compiler error.

User response

Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0813E

INVALID_MERGE=CWSPT0813E: Compiler error: "Invalid Merge: Merge has more than one visibility column."

Explanation

This is probably a compiler error.

User response

Probable compiler error. Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0814E

TYPE_COMPARE_FAILED=CWSPT0814E: Compiler error: "Type compare failed: exception data: {2}."

Explanation

This is probably a compiler error

User response

Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0815E

UNITS_FOR_NONNUMERICS=CWSPT0815E: compiler error: "Attempt to extract units for non-numeric fields."

Explanation

This is probably a compiler error.

User response

Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0816E

INVALID_TRANSFORM=CWSPT0816E: compiler error: "An invalid transform {2} was attempted."

Explanation

This should not occur.

User response

This is probably a compiler error. Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0817E

UNIT_NOT_TIME=CWSPT0817E: Compiler error: "A unit {2} is expected to be a time unit and is not."

Explanation

Should not occur in SQL. Compiler error.

User response

Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0818E

INVALID_OP_ON_UNIT=CWSPT0818E: Compiler error: "An invalid operation was attempted on unit {2}."

Explanation

Should not occur in SQL. Compiler error.

User response

Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0819E

INVALID_UNIT=CWSPT0819E: Compiler error: "An invalid unit {2} was detected."

Explanation

Should not occur in SQL. Compiler error.

User response

Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0820E

UNKNOWN_BASIC_TYPE=CWSPT0820E: Compiler error: "An invalid MMPL type {2} was detected."

Explanation

Should not occur in SQL. Compiler error.

User response

Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0821E

NO_RULE_FOR_CLASS=CWSPT0821E: Compiler error: "The transform with class {2} has no rule."

Explanation

This is probably a compiler error.

User response

Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0822E

UNKNOWN_EXPRESSION_INPUT=CWSPT0822E: Probable compiler error: "The expression has an unknown form."

Explanation

This is probably a compiler error.

User response

Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0823E

NO_TYPES_IN_ADD=CWSPT0823E: Compiler error: "An EXTEND has no types in its ADD list."

Explanation

The compiler generated malformed MMPL.

User response

This is probably an SQL to MMPL translation error Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0824E

UNSUPPORTED_TYPE=CWSPT0824E: Compiler error: "Type {2} is unsupported in MMPL."

Explanation

The compiler generated malformed MMPL.

User response

This is probably an SQL to MMPL translation error Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0825E

NO_TYPE_FOR_SUBSCRIPTION=CWSPT0825E: Subscription {2} could not be assigned a type.

Explanation

Probable MMPL error.

User response

This is probably an SQL to MMPL translation error. Report to IBM support center.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0826E

RENAME_ENTRY_GENERATES_DUPLICATE=CWSPT0826E: Trying to rename a query from {0} to {1} caused a duplication.

Explanation

The repository may not have two queries with the same view name.

User response

Choose different names for different queries.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0827E

CANNOT_REMOVE_BECAUSE_USED_BY=CWSPT0827E: Cannot remove view {0} because it is used by view(s) {1}.

Explanation

If a view refers to a second view, you may not remove the second view without removing the first.

User response

You must either not remove the view, or else remove the dependent views in the same transaction.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWSPT0828E

CYCLIC_DEPENDENCY=CWSPT0828E: The update would create a cyclic dependency of views

Explanation

A first view cannot depend on a second view that directly or indirectly depends on the first view.

User response

Rewrite the queries to eliminate the cyclic dependency.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0829E

ADDITION_CREATES_CONFLICT=CWSPT0829E: The view {0} already exists. Trying to add it again fails.

Explanation

The repository may not have two queries with the same name.

User response

Choose a different name.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0830E

MULTIPLE_VISIBILITY_COLUMNS_APPLY=CWSPT0830E: Severe compiler error: "Multiple visibility columns apply. Invariant violated in {0}".

Explanation

This is a compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0831E

CANNOT_COMPILE_GENERATED_JAVA_CODE=CWSPT0831E: Cannot compile generated Java code. See Log.

Explanation

This is probably a compiler error.

User response

Please look at the log. or take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0832E

COULD_NOT_RUN_PROCESS=CWSPT0832E: Probable compiler error: "Could not run process: {0} ({1})."

Explanation

This is probably a compiler error.

User response

Check your Java environment.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0833E

NON_KEY_COLUMN_MUST_BE_OF_EVOLVABLE_TYPE=CWSPT0833E: Severe compiler error: "Non-key column {0} must be of evolvable type."

Explanation

This is probably a compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0834E

KEY_COLUMN_MUST_BE_OF_NON_EVOLVABLE_TYPE=CWSPT0834E: Compiler error: "Key column: {0} must be of non-evolvable type."

Explanation

This is probably a compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0835E

PARAMETER_NULL_IS_INVALID=CWSPT0835E: Compiler error: "Parameter null is invalid."

Explanation

This is a compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0836E

TYPE_NAME_CANNOT_BE_NULL=CWSPT0836E: Compiler error: "Type name cannot be null."

Explanation

This is a compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0837E

MORE_THAN_TWO_MESSAGE_JOIN_NOT_ALLOWED=CWSPT0837E: There must be two message streams to join:{0}.

Explanation

Joining more than two message streams is not allowed at this point.

User response

Change your query to have a join with only two message streams.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0838E

INTERNAL_COMPILER_ERROR_FOR_LOGGING=CWSPT0838E: Compiler Error: "In {0} with a message : {1}."

Explanation

Compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0839E

INTERNAL_COMPILER_ERROR=CWSPT0839E: Compiler Error: "In {0}."

Explanation

Compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0840E

CAN_NOT_FIND_PARENT_NODE=CWSPT0840E: Compiler error: "Cannot find parent node in {0}."

Explanation

Compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0843E

ADS_EXCEPTION_1=CWSPT0843E: Compiler error: "Multiple messages apply to the same equi-column command."

Explanation

Compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0844E

RUNTIME_EXCEPTION=CWSPT0844E: Compiler error: "Method not implemented."

Explanation

Compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0845E

ASSERTION_ERROR=CWSPT0845E: Compiler error: "Simple join has more than one joined result:{0}."

Explanation

Compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0846E

ADS_EXCEPTION_2=CWSPT0846E: Compiler error: "Incompatible inputs for merge in ADS stage. Some checks failed earlier in line {0} and position {1}."

Explanation

Compiler error: Compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0847E

ILLEGAL_STATE_EXCEPTION_1=CWSPT0847E: Compiler error: "This case should be handled in rewriter: {0}."

Explanation

Compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0848E

ADS_EXCEPTION_3=CWSPT0848E: Compiler error: "Message is effected by multiple split operations. Invalid state in line {0} and posistion {1}."

Explanation

Compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0849E

ADS_EXCEPTION_4=CWSPT0849E: Severe compiler error: "Aggregation should have been factored stand-alone expression in line {0} and position {1}".

Explanation

Compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0850E

ADS_EXCEPTION_5=CWSPT0850E: Compiler error: "Duplicate message found in line {0} and position {1}."

Explanation

Compiler error: Duplicate message found.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0851E

ADS_EXCEPTION_6=CWSPT0851E: Compiler error: "Message not found with columns: {0} in line {1} and position {2}."

Explanation

Compiler error: Message not found.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0852E

CODEGEN_EXCEPTION=CWSPT0852E: Compiler error: "Cannot find next node process:in line {0} and position {1}."

Explanation

Compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0853E

CODEGEN_EXCEPTION_1=CWSPT0853E: Compiler error: "Unknown type".

Explanation

The compiler generated the error message "Unknown type".

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0854E

CODEGEN_EXCEPTION_2=CWSPT0854E: Compiler Error: "Cannot compute index for column {0} in Hash Table {1}."

Explanation

Compiler error

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0855E

CODEGEN_EXCEPTION_3=CWSPT0855E: Compiler error: "Unknown column {0} and type {1}."

Explanation

Compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0856E

CODEGEN_EXCEPTION_4=CWSPT0856E: Compiler error: "Unsupported equality statement at line {0} and position {1}."

Explanation

Compiler error: Unsupported equality statement.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0857E

CODEGEN_EXCEPTION_5=CWSPT0857E: Compiler error: "Should have been factored out by splitter component in line: {0} and position: {1}."

Explanation

This is an internal compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0858E

CODEGEN_EXCEPTION_6=CWSPT0858E: Compiler error: "Not supported: {0} in {1}".

Explanation

This is an internal compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0859E

CODEGEN_EXCEPTION_7=CWSPT0859E: Compiler error: "The operator {0} is not supported on String."

Explanation

Compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0860E

CODEGEN_EXCEPTION_8=CWSPT0860E: Compiler error: "Unknown case".

Explanation

This is an internal compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0861E

CODEGEN_EXCEPTION_9=CWSPT0861E: Compiler error: "Storing silence is not supported for client hashes for now."

Explanation

This is an internal compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0862E

CODEGEN_EXCEPTION_10=CWSPT0862E: Compiler error: "Compiler generated code is not designed to get data from client table."

Explanation

This is an internal compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0863E

ADS_EXCEPTION_7=CWSPT0863E: Compiler error: "node: {0} should have had broker assignment in line {1} and position {2}."

Explanation

Compiler error: node should have had broker assignment.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0864E

JOIN_FAILED=CWSPT0864E: Compiler error: "Join failed: {2}".

Explanation

This is probably a compiler error.

User response

Take the query and message and report to IBM support team.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0865E

CANNOT_FIND_TOOLJAR_EXCEPTION=CWSPT0865E: Cannot find class com.sun.tools.javac.Main. The tools.jar is probably not in the class path.

Explanation

The class com.sun.tools.javac.Main is not found. The tools.jar is probably not in the class path.

User response

Add the tools.jar in the classpath.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWSPT0867E

ILLEGAL_STATE_EXCEPTION=CWSPT0867E: Compiler error: "There is a name conflict."

Explanation

This is a compiler error.

User response

Take the query and message and contact IBM support.

Parent topic: [CWSPT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWWSM

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [CWWSM0001E](#)
session.parseXML=CWWSM0001E: An exception occurred when parsing the web.xml : {0}
- [CWWSM0002E](#)
session.lineXML=CWWSM0002E: An exception occurred at line {0} when parsing the web.xml.
- [CWWSM0003E](#)
session.columnXML=CWWSM0003E: An exception occurred at column {0} when parsing the web.xml.
- [CWWSM0004E](#)
session.DGException=CWWSM0004E: Caught a datagrid exception {0} when performing a Ddatagrid operation.
- [CWWSM0005E](#)
session.throwable=CWWSM0005E: Caught a runtime exception {0}.
- [CWWSM0006E](#)
session.affinityManager=CWWSM0006E: Caught exception when instantiating the affinity manager: {0}.
- [CWWSM0007I](#)
session.objectgrid=CWWSM0007I: Using the ObjectGrid based Session Manager.
- [CWWSM0008I](#)
session.webapp=CWWSM0008I: Web application {0} contains declaration for HttpSessionFilter.
- [CWWSM0009I](#)
session.filter.override=CWWSM0009I: Session Override did not contain any catalog end points. Checking servlet context.
- [CWWSM0010I](#)
session.filter.conn.failed=CWWSM0010I: Connection attempt to ObjectGrid failed: Exception is {0}.
- [CWWSM0020E](#)
ERR_MISSING_KEY=CWWSM0020E: Message key {0} was not found in any searched resource bundles.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWWSM0001E

session.parseXML=CWWSM0001E: An exception occurred when parsing the web.xml : {0}

Explanation

A parse exception occurred while analyzing the web.xml.

User response

Check the integrity of the web.xml as well as its contents for conformance with the web.xml schema.

Parent topic: [CWWSM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWWSM0002E

session.lineXML=CWWSM0002E: An exception occurred at line {0} when parsing the web.xml.

Explanation

A parse exception occurred while analyzing the web.xml.

User response

Check the integrity of the web.xml as well as its contents for conformance with the web.xml schema.

Parent topic: [CWWSM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWWSM0003E

session.columnXML=CWWSM0003E: An exception occurred at column {0} when parsing the web.xml.

Explanation

A parse exception occurred while analyzing the web.xml.

User response

Check the integrity of the web.xml as well as its contents for conformance with the web.xml schema.

Parent topic: [CWWSM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWWSM0004E

session.DGException=CWWSM0004E: Caught a datagrid exception {0} when performing a Datagrid operation.

Explanation

A datagrid exception was caught when attempting to perform a datagrid operation.

User response

The exception itself may contain additional details of the problem causing the exception.

Parent topic: [CWWSM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWWSM0005E

session.throwable=CWWSM0005E: Caught a runtime exception {0}.

Explanation

none.

User response

none.

Parent topic: [CWWSM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWWSM0006E

session.affinityManager=CWWSM0006E: Caught exception when instantiating the affinity manager: {0}.

Explanation

none.

User response

none.

Parent topic: [CWWSM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWWSM0007I

session.objectgrid=CWWSM0007I: Using the ObjectGrid based Session Manager.

Explanation

none.

User response

none.

Parent topic: [CWWSM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWWSM0008I

session.webapp=CWWSM0008I: Web application {0} contains declaration for HttpSessionFilter.

Explanation

The user application was found to have been instrumented with a declaration for a HttpSessionFilter.

User response

none.

Parent topic: [CWWSM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWWSM0009I

session.filter.override=CWWSM0009I: Session Override did not contain any catalog end points. Checking servlet context.

Explanation

none.

User response

none.

Parent topic: [CWWSM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWWSM0010I

session.filter.conn.failed=CWWSM0010I: Connection attempt to ObjectGrid failed:
Exception is {0}.

Explanation

none.

User response

none.

Parent topic: [CWWSM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWWSM0020E

ERR_MISSING_KEY=CWWSM0020E: Message key {0} was not found in any searched resource bundles.

Explanation

A key was passed into the Messages class to resolve to a string, but a properties file for the locale could not be found and the appropriate message could not be retrieved.

User response

Determine why the message catalog could not be found.

Parent topic: [CWWSM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWXCS

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [CWXCS0001I](#)
css.servant.initialized=CWXCS0001I: Servant {0} has initialized successfully.
- [CWXCS0002I](#)
css.servant.terminated=CWXCS0002I: Servant {0} has terminated.
- [CWXCS0003I](#)
css.service.initialized=CWXCS0003I: CSS service {0} initialized successfully.
- [CWXCS0004I](#)
css.service.started=CWXCS0004I: CSS service {0} started successfully.
- [CWXCS0200E](#)
css.unexpected.exception=CWXCS0200E: Method {0} caught exception: {1}
- [CWXCS0201E](#)
css.unexpected.remote.exception=CWXCS0201E: Method {0} caught remote exception: {1}
- [CWXCS0202E](#)
css.factory.initialization.failure=CWXCS0202E: Method {0} was unable to initialize factory {1}



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXCS0001I

css.servant.initialized=CWXCS0001I: Servant {0} has initialized successfully.

Explanation

The designated servant has successfully completed initialization.

User response

None

Parent topic: [CWXCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXCS0002I

css.servant.terminated=CWXCS0002I: Servant {0} has terminated.

Explanation

The designated servant has terminated.

User response

None

Parent topic: [CWXCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXCS0003I

css.service.initialized=CWXCS0003I: CSS service {0} initialized successfully.

Explanation

The CSS service has successfully completed initialization.

User response

None

Parent topic: [CWXCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXCS0004I

css.service.started=CWXCS0004I: CSS service {0} started successfully.

Explanation

The CSS service has successfully started.

User response

None

Parent topic: [CWXCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXCS0200E

css.unexpected.exception=CWXCS0200E: Method {0} caught exception: {1}

Explanation

An exception was caught in the specified method.

User response

None

Parent topic: [CWXCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXCS0201E

css.unexpected.remote.exception=CWXCS0201E: Method {0} caught remote exception: {1}

Explanation

A remote exception was caught in the specified method.

User response

None

Parent topic: [CWXCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXCS0202E

css.factory.initialization.failure=CWXCS0202E: Method {0} was unable to initialize factory {1}

Explanation

The specified factory could not be initialized.

User response

None

Parent topic: [CWXCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWXDA

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [**CWXDA0001I**](#)
xda.service.initialized=CWXDA0001I: XDA service {0} initialized successfully.
- [**CWXDA0002I**](#)
xda.service.started=CWXDA0002I: XDA service {0} started successfully.
- [**CWXDA0003I**](#)
xda.service.federate=CWXDA0003I: Agent with node name {0} is being federated to host {1}.
- [**CWXDA0004I**](#)
xda.service.nodeexists=CWXDA0004I: Agent with node name {0} already exists in the cell.
- [**CWXDA0005I**](#)
xda.service.nodeupdated=CWXDA0005I: Agent node name is updated to {0} as node name with same name detected.
- [**CWXDA0006I**](#)
xda.service.federatesuccess=CWXDA0006I: Agent {0} is successfully federated into the cell.
- [**CWXDA0007E**](#)
xda.service.federatecontacterror=CWXDA0007E: Unable to contact {0} to federate.
- [**CWXDA0008E**](#)
xda.service.federateerror=CWXDA0008E: Error happened while federating, check logs/addAgent.log file for errors.
- [**CWXDA0012I**](#)
xda.service.disabled=CWXDA0012I: XDA service {0} is disabled.
- [**CWXDA0013I**](#)
xda.service.stopped=CWXDA0013I: XDA service {0} is stopped.
- [**CWXDA0014I**](#)
xda.service.changedefault=CWXDA0014I: Changing agent name to local host name from Default.
- [**CWXDA0015I**](#)
xda.service.federatestart=CWXDA0015I: Federating the agent, Tool information is logged in file {0}.
- [**CWXDA0016I**](#)
xda.service.federateusage=CWXDA0016I: Usage: addAgent -host <dmgr_hostname> -port <adminconsole_port> [[-username <username>] [-password <password>]] [-nodename <nodename>] [-noadmin] [-trace [<trace_spec>]] [-help]
- [**CWXDA0017E**](#)
xda.service.unabletowrite=CWXDA0017E: Unable to write to the log file {0}.
- [**CWXDA0018I**](#)
xda.service.actionslogged=CWXDA0018I: Tool actions are being logged in file {0}.
- [**CWXDA0019E**](#)
xda.service.alreadyfederated=CWXDA0019E: Node is already federate into {0}, cannot be federated again.
- [**CWXDA0020E**](#)
xda.service.discoverypreferror=CWXDA0020E: Discovery service {0} threw BackingStoreException {1}, so ignore processing of earlier discovered elements.
- [**CWXDA0021I**](#)
xda.agent.stopping=CWXDA0021I: Stopping the agent, check the log file {0} for log messages.
- [**CWXDA0022E**](#)
xda.agent.errstopping=CWXDA0022E: Error Stopping the agent, check the log file {0} for stop errors.

- [**CWXDA0023I**](#)
xda.agent.stopsuccess=CWXDA0023I: Stop command is issued successfully, check the log file {0} for messages.
- [**CWXDA0024E**](#)
xda.service.filemissing=CWXDA0024E: File {0} missing to proceed further.
- [**CWXDA0025E**](#)
xda.service.erroraddingnode=CWXDA0025E: Error while adding node {0} to the cell.
- [**CWXDA0026E**](#)
xda.service.notfederated=CWXDA0026E: Node is not federated into any cell.
- [**CWXDA0027E**](#)
xda.service.unfederateerror=CWXDA0027E: Error while removing a node from cell.
- [**CWXDA0028E**](#)
xda.service.mastercontacterror=CWXDA0028E: Error contacting master repository.
- [**CWXDA0029E**](#)
xda.service.unfederatestart=CWXDA0029E: Removing agent from the master repository.
- [**CWXDA0030I**](#)
xda.service.removeagentsuccess=CWXDA0030I: Removed agent successfully from the cell.
- [**CWXDA0031E**](#)
xda.security.configreaderror=CWXDA0031E: Unable to find security configuration.
- [**CWXDA0032I**](#)
xda.nodesync.changedetectedinrepo=CWXDA0032I: Newer version of repository {0} detected on master node.
- [**CWXDA0033I**](#)
xda.agent.launch=CWXDA0033I: Launching the agent, check the log file {0} for launch errors.
- [**CWXDA0034I**](#)
xda.agent.launchsuccess=CWXDA0034I: Agent launched successfully. Check logs for messages.
- [**CWXDA0035W**](#)
xda.agent.launchwitherr=CWXDA0035W: Agent launched with errors. Check logs for errors.
- [**CWXDA0036I**](#)
xda.node.portchange=CWXDA0036I: Port {0} is updated to {1} for the node {2}.
- [**CWXDA0037E**](#)
xda.agent.agentalreadyrunning=CWXDA0037E: An instance of the agent may be already running.
- [**CWXDA0038E**](#)
xda.service.nouserspecified=CWXDA0038E: Username not specified. Requires - username <username> when security is enabled on deployment manager.
- [**CWXDA0039E**](#)
xda.service.nopasswdspecified=CWXDA0039E: Password not specified. Requires - password <password> when security is enabled on Deployment Manager.
- [**CWXDA0040E**](#)
xda.agent.agentalreadystopped=CWXDA0040E: The agent cannot be reached. It appears to be stopped.
- [**CWXDA0041I**](#)
xda.channel.securemode=CWXDA0041I: XDA channels will be started in ssl mode
- [**CWXDA0042E**](#)
xda.service.invalidcreds=CWXDA0042E: Unable to federate using the username and the password provided.
- [**CWXDA0043I**](#)
xda.federate.rollback=CWXDA0043I: Rolling back the federation due to error during federation.
- [**CWXDA0044E**](#)
xda.federate.errorrollback=CWXDA0044E: Error during rolling back federate operations.
- [**CWXDA0045I**](#)
xda.agent.startedpid=CWXDA0045I: Agent started successfully; process id is {2}
- [**CWXDA0046I**](#)

- xda.readports.localconfig=CWXDA0046I: Missing host and port information. Reading the information from local configuration
- [CWXDA0047I](#)
xda.service.startMWserverusage=CWXDA0047I: Usage: startMWServer -server <server_name> [-trace [<trace_spec>]] [-help]
 - [CWXDA0048I](#)
xda.service.stopMWserverusage=CWXDA0048I: Usage: stopMWServer -server <server_name> [-trace [<trace_spec>]] [-help]
 - [CWXDA0049I](#)
xda.service.mwserverstatususage=CWXDA0049I: Usage: mwServerStatus -server <server_name> [-trace [<trace_spec>]] [-help]
 - [CWXDA0200E](#)
xda.unexpected.exception=CWXDA0200E: Method {0} caught exception: {1}
 - [CWXDA0201E](#)
xda.agent.exception=CWXDA0201E: Error happened:{0}
 - [CWXDA1001I](#)
xda.hacontroller.initialized=CWXDA1001I: XDA HAController on Agent {0} initialized successfully.
 - [CWXDA1002I](#)
xda.hacontroller.started=CWXDA1002I: XDA HAController on Agent {0} started successfully.
 - [CWXDA1003I](#)
xda.hacontroller.already.started=CWXDA1003I: XDA HAController on Agent is already started.
 - [CWXDA1004I](#)
xda.hacontroller.websphere.environment=CWXDA1004I: XDA HAController detects that this agent is in the websphere environment and imports websphere HA properties.
 - [CWXDA1010I](#)
xda.hacontroller.not.initialized=CWXDA1010I: XDA HAController on Agent is not initialized successfully.
 - [CWXDA1022E](#)
xda.hacontroller.failed.start=CWXDA1022E: XDA HAController on Agent failed to start.
 - [CWXDA1023E](#)
xda.hacontroller.not.start=CWXDA1023E: XDA HAController on Agent is not started.
 - [CWXDA2000I](#)
xda.hacontroller.add.new.member=CWXDA2000I: XDA HAController on Agent adds new member {0}.
 - [CWXDA2001I](#)
xda.catalogserver.initialized=CWXDA2001I: XDA CatalogServer cluster on Agent {0} initialized successfully.
 - [CWXDA2002I](#)
xda.catalogserver.started=CWXDA2002I: XDA CatalogServer Cluster on Agent {0} started successfully.
 - [CWXDA6000I](#)
xda.catalognode.started=CWXDA6000I: XD Agent {0} is a CatalogServer node.
 - [CWXDA6001I](#)
xda.nocatalognode.started=CWXDA6001I: XD Agent {0} is not a CatalogServer node.
 - [CWXDA8000I](#)
xda.xdagent.domain=CWXDA8000I: This XD Agent is associated with the domain of {0}
 - [CWXDA9000I](#)
xda.xdagent.process.started=CWXDA9000I: Server {0} type {1} on node {2} cell {3} was successfully started.
 - [CWXDA9001I](#)
xda.xdagent.process.alreadystarted=CWXDA9001I: Server {0} type {1} on node {2} cell {3} is already running.
 - [CWXDA9002I](#)
xda.xdagent.process.stopped=CWXDA9002I: Server {0} type {1} on node {2} cell {3} was successfully stopped.

- [**CWXDA9003I**](#)
xda.xdagent.process.alreadystopped=CWXDA9003I: Server {0} type {1} on node {2} cell {3} is not running.
- [**CWXDA9004I**](#)
xda.xdagent.process.terminated=CWXDA9004I: Server {0} type {1} on node {2} cell {3} was successfully terminated.
- [**CWXDA9005I**](#)
xda.xdagent.process.ended=CWXDA9005I: Agent has detected that Server {0} type {1} on node {2} cell {3} has terminated.
- [**CWXDA9006I**](#)
xda.xdagent.process.attach.started.server=CWXDA9006I: Agent found server {0} type {1} on node {2} cell {3} started and has reattached successfully.
- [**CWXDA9007I**](#)
xda.xdagent.process.attach.not.started.server=CWXDA9007I: Agent found server {0} type {1} on node {2} cell {3} not started and has abandoned an attempt to reattach.
- [**CWXDA9008I**](#)
xda.xdagent.process.attach.failed=CWXDA9008I: Agent attempt to reattach to server {0} type {1} on node {2} cell {3} failed with return code {4}.
- [**CWXDA9011I**](#)
xda.xdagent.process.running=CWXDA9011I: Server {0} type {1} on node {2} cell {3} is running.
- [**CWXDA9012I**](#)
xda.xdagent.process.notrunning=CWXDA9012I: Server {0} type {1} on node {2} cell {3} is not running.
- [**CWXDA9013E**](#)
xda.xdagent.process.actionerror=CWXDA9013E: Error invoking action on Server {0} type {1} on node {2} cell {3}.
- [**CWXDA9014I**](#)
xda.agent.process.issuecmd=CWXDA9014I: Invoking action {0} on Server {1}. Check {2} file for log messages.
- [**CWXDA9015E**](#)
xda.agent.process.servernotfound=CWXDA9015E: Server {0} not found to invoke the operation.
- [**CWXDA9016E**](#)
xda.process.stopagenttoremove=CWXDA9016E: Active Agent cannot be removed from the cell. Stop the agent first.
- [**CWXDA9017I**](#)
xda.xdagent.process.startedpid=CWXDA9017I: Server {0} type {1} on node {2} cell {3} was successfully started; process id is {4}.
- [**CWXDA9018I**](#)
xda.xdagent.process.pid=CWXDA9018I: Server {0} process id is {1}.
- [**CWXDA9019I**](#)
xda.xdagent.processattach.pid=CWXDA9019I: Found process id {0} for the server {1} from an earlier start; Attempt will be made to attach.
- [**CWXDA9020I**](#)
xda.xdagent.processattach.info=CWXDA9020I: Unable to attach to the process {0}.
- [**CWXDA9021E**](#)
xda.xdagent.processlaunch.error=CWXDA9021E: Error launching server {0}. Check server logs for error messages.
- [**CWXDA9022I**](#)
xda.service.syncstart=CWXDA9022I: Synchronizing configuration of the node with the master repository, Tool information is logged in file {0}.
- [**CWXDA9023I**](#)
xda.service.syncusage=CWXDA9023I: Usage: syncAgent [[-host <dmgr_hostname>] [-port <adminconsole_port>]] [[-username <username>] [-password <password>]] [-trace [<trace_spec>]] [-help]
- [**CWXDA9024E**](#)
xda.service.syncerror=CWXDA9024E: Error happened while synchronizing with master repository, check logs/syncAgent.log file for errors.
- [**CWXDA9025I**](#)
xda.service.syncsuccess=CWXDA9025I: Agent successfully synchronized

configuration with the cell manager.

- [**CWXDA9070I**](#)
xda.xdagent.discovery.service.opchange=CWXDA9070I: Operation was changed from {0} to {1} for object {3}
- [**CWXDA9071I**](#)
xda.xdagent.discovery.service.newchanges=CWXDA9071I: Agent for node {0} is sending new config information to the deployment manager at node {1}
- [**CWXDA9072I**](#)
xda.xdagent.discovery.service.discoveredobject=CWXDA9072I: Remote agent has detected new {0} with name {1}

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0001I

xda.service.initialized=CWXDA0001I: XDA service {0} initialized successfully.

Explanation

The XD Agent service has successfully completed initialization.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0002I

xda.service.started=CWXDA0002I: XDA service {0} started successfully.

Explanation

The XD Agent service has successfully started.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0003I

xda.service.federate=CWXDA0003I: Agent with node name {0} is being federated to host {1}.

Explanation

The Agent is being federated to deployment manager.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0004I

xda.service.nodeexists=CWXDA0004I: Agent with node name {0} already exists in the cell.

Explanation

The Agent with same node name already exists in the cell.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0005I

xda.service.nodeupdated=CWXDA0005I: Agent node name is updated to {0} as node name with same name detected.

Explanation

The Agent name is changed to new name to avoid conflict with already existing nodes.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0006I

xda.service.federatesuccess=CWXDA0006I: Agent {0} is successfully federated into the cell.

Explanation

The Agent is successfully federated into the cell.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0007E

xda.service.federatecontacterror=CWXDA0007E: Unable to contact {0} to federate.

Explanation

Unable to contact the server to federate. Server may be down.

User response

Make sure deployment manager is running before running addAgent step.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0008E

xda.service.federateerror=CWXDA0008E: Error happened while federating, check logs/addAgent.log file for errors.

Explanation

Error happened while federating the agent into deployment manager.

User response

Check the addAgent.log file in logs folder for errors.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0012I

xda.service.disabled=CWXDA0012I: XDA service {0} is disabled.

Explanation

The XD Agent service is disabled.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0013I

xda.service.stopped=CWXDA0013I: XDA service {0} is stopped.

Explanation

The XD Agent service is stopped.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0014I

xda.service.changedefault=CWXDA0014I: Changing agent name to local host name from Default.

Explanation

Current name of the agent is Default, it will be changed to host name.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0015I

xda.service.federatestart=CWXDA0015I: Federating the agent, Tool information is logged in file {0}.

Explanation

Agent is federated into the cell. Check the logs for errors.

User response

Check the logs for errors and take appropriate action.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0016I

xda.service.federateusage=CWXDA0016I: Usage: addAgent -host <dmgr_hostname> -port <adminconsole_port> [[-username <username>] [-password <password>]] [-nodename <nodename>] [-noadmin] [-trace [<trace_spec>]] [-help]

Explanation

addAgent script was run with wrong arguments.

User response

Specify correct arguments.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0017E

xda.service.unabletowrite=CWXDA0017E: Unable to write to the log file {0}.

Explanation

Error while writing to the log file.

User response

Make sure log file location is writable.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0018I

xda.service.actionslogged=CWXDA0018I: Tool actions are being logged in file {0}.

Explanation

Trace information is logged to the specified file.

User response

Check the logs for informational messages and errors.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0019E

xda.service.alreadyfederated=CWXDA0019E: Node is already federate into {0}, cannot be federated again.

Explanation

Current node is already federated into cell, so it cannot be federate again.

User response

Run removeNode first.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0020E

xda.service.discoverypreferror=CWXDA0020E: Discovery service {0} threw BackingStoreException {1}, so ignore processing of earlier discovered elements.

Explanation

Discovery service throws BackingStoreException to indicate there has been some error doing discovery, so retry again.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0021I

xda.agent.stopping=CWXDA0021I: Stopping the agent, check the log file {0} for log messages.

Explanation

Agent is being stopped. Check the logs for errors.

User response

Check the logs for errors and take appropriate action.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0022E

xda.agent.errstopping=CWXDA0022E: Error Stopping the agent, check the log file {0} for stop errors.

Explanation

Error while stopping the agent. Check the logs for errors.

User response

Check the logs for errors and take appropriate action.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0023I

xda.agent.stopsuccess=CWXDA0023I: Stop command is issued successfully, check the log file {0} for messages.

Explanation

Stop command is issued successfully. Check the logs for errors.

User response

Check the logs for errors and take appropriate action.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0024E

xda.service.filemissing=CWXDA0024E: File {0} missing to proceed further.

Explanation

Unable to locate the file that is required.

User response

Contact IBM support.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0025E

xda.service.erroraddingnode=CWXDA0025E: Error while adding node {0} to the cell.

Explanation

Error while adding node to the cell.

User response

Check the logs for errors.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0026E

xda.service.notfederated=CWXDA0026E: Node is not federated into any cell.

Explanation

Node is not part of any cell, so removeNode will not have any affect.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0027E

xda.service.unfederateerror=CWXDA0027E: Error while removing a node from cell.

Explanation

Error happened while removing node from cell, check logs for error.

User response

Check the logs for errors.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0028E

xda.service.mastercontacterror=CWXDA0028E: Error contacting master repository.

Explanation

Error happened while contacting master repository. Check logs for errors.

User response

Check the logs for errors.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0029E

xda.service.unfederatestart=CWXDA0029E: Removing agent from the master repository.

Explanation

Removing federated agent from the master repository.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0030I

xda.service.removeagentsuccess=CWXDA0030I: Removed agent successfully from the cell.

Explanation

Removed the agent successfully from the cell.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0031E

xda.security.configreaderror=CWXDA0031E: Unable to find security configuration.

Explanation

Security configuration is missing on the agent.

User response

Check if security xml exists on the agent.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0032I

xda.nodesync.changedetectedinrepo=CWXDA0032I: Newer version of repository {0} detected on master node.

Explanation

Newer version of the repository is found on the master node.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0033I

xda.agent.launch=CWXDA0033I: Launching the agent, check the log file {0} for launch errors.

Explanation

Agent is launched. Check log file for any errors.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0034I

xda.agent.launchsuccess=CWXDA0034I: Agent launched successfully. Check logs for messages.

Explanation

Agent launched successfully. Check logs for useful messages.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0035W

xda.agent.launchwitherr=CWXDA0035W: Agent launched with errors. Check logs for errors.

Explanation

Agent launched with errors. Check log files for more information.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0036I

xda.node.portchange=CWXDA0036I: Port {0} is updated to {1} for the node {2}.

Explanation

Port is updated to handle port conflicts of agent.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0037E

xda.agent.agentalreadyrunning=CWXDA0037E: An instance of the agent may be already running.

Explanation

An instance of the agent may be already running on the port.

User response

Stop the running agent to issue start again.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0038E

xda.service.nouserspecified=CWXDA0038E: Username not specified. Requires -username <username> when security is enabled on deployment manager.

Explanation

Security is enabled on deployment manager, requires username to successfully federate/unfederate/sync the agent.

User response

Specify -username <username> to the addAgent/removeAgent/syncAgent script.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0039E

xda.service.nopasswdspecified=CWXDA0039E: Password not specified. Requires -password <password> when security is enabled on Deployment Manager.

Explanation

Security is enabled on deployment manager, requires password to successfully federate/unfederate/sync the agent.

User response

Specify -password <password> to the addAgent/removeAgent/syncAgent script.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0040E

xda.agent.agentalreadystopped=CWXDA0040E: The agent cannot be reached. It appears to be stopped.

Explanation

An instance of the agent may not be running on the port.

User response

Start the agent to issue stop again.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0041I

xda.channel.securemode=CWXDA0041I: XDA channels will be started in ssl mode

Explanation

Security is enabled, so channels will be started in ssl mode.

User response

None.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0042E

xda.service.invalidcreds=CWXDA0042E: Unable to federate using the username and the password provided.

Explanation

Security is enabled, so channels will be started in ssl mode.

User response

None.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0043I

xda.federate.rollback=CWXDA0043I: Rolling back the federation due to error during federation.

Explanation

Error happened during federation, so rolling back the federation process.

User response

Check the logs for error messages.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0044E

xda.federate.errorrollback=CWXDA0044E: Error during rolling back federate operations.

Explanation

Error during roll back of federation steps.

User response

Check the logs for error messages.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0045I

xda.agent.startedpid=CWXDA0045I: Agent started successfully; process id is {2}

Explanation

The XD Agent service has successfully started.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0046I

xda.readports.localconfig=CWXDA0046I: Missing host and port information. Reading the information from local configuration

Explanation

Host and port information not specified to the command. Information will be read from local configuration repository.

User response

None.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0047I

xda.service.startMWserverusage=CWXDA0047I: Usage: startMWServer -server <server_name> [-trace [<trace_spec>]] [-help]

Explanation

startMWServer script was run with wrong arguments.

User response

Specify correct arguments.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0048I

xda.service.stopMWserverusage=CWXDA0048I: Usage: stopMWServer -server <server_name> [-trace [<trace_spec>]] [-help]

Explanation

stopMWServer script was run with wrong arguments.

User response

Specify correct arguments.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0049I

xda.service.mwserverstatususage=CWXDA0049I: Usage: mwServerStatus -server <server_name> [-trace [<trace_spec>]] [-help]

Explanation

mwServerStatus script was run with wrong arguments.

User response

Specify correct arguments.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0200E

xda.unexpected.exception=CWXDA0200E: Method {0} caught exception: {1}

Explanation

An exception was caught in the specified method.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA0201E

xda.agent.exception=CWXDA0201E: Error happened:{0}

Explanation

Unexpected Error happened.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA1001I

xda.hacontroller.initialized=CWXDA1001I: XDA HAController on Agent {0} initialized successfully.

Explanation

The XD Agent HAController has successfully completed initialization.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA1002I

xda.hacontroller.started=CWXDA1002I: XDA HAController on Agent {0} started successfully.

Explanation

The XD Agent HAController has successfully started.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA1003I

xda.hacontroller.already.started=CWXDA1003I: XDA HAController on Agent is already started.

Explanation

The XD Agent HAController has been started before.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA1004I

xda.hacontroller.websphere.environment=CWXDA1004I: XDA HAController detects that this agent is in the websphere environment and imports websphere HA properties.

Explanation

XDA HAController detects that this agent is in the websphere environment and imports websphere HA properties.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA1010I

xda.hacontroller.not.initialized=CWXDA1010I: XDA HAController on Agent is not initialized successfully.

Explanation

The XD Agent HAController cannot start standalone HAManager because it is not initialized.

User response

turn on trace, contact IBM support

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA1022E

xda.hacontroller.failed.start=CWXDA1022E: XDA HAController on Agent failed to start.

Explanation

The XD Agent HAController failed to start standalone HAManager.

User response

Turn on trace, contact IBM support

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA1023E

xda.hacontroller.not.start=CWXDA1023E: XDA HAController on Agent is not started.

Explanation

The XD Agent HAController is not started..

User response

Turn on trace, contact IBM support

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA2000I

xda.hacontroller.add.new.member=CWXDA2000I: XDA HAController on Agent adds new member {0}.

Explanation

The XD Agent HAController adds new member.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA2001I

xda.catalogserver.initialized=CWXDA2001I: XDA CatalogServer cluster on Agent {0} initialized successfully.

Explanation

The XD Agent CatalogServer Cluster has successfully completed initialization.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA2002I

xda.catalogserver.started=CWXDA2002I: XDA CatalogServer Cluster on Agent {0} started successfully.

Explanation

The XD Agent CatalogServer cluster has successfully started.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA6000I

xda.catalognode.started=CWXDA6000I: XD Agent {0} is a CatalogServer node.

Explanation

This node manages CatalogServer cluster

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA6001I

xda.nocatalognode.started=CWXDA6001I: XD Agent {0} is not a CatalogServer node.

Explanation

This node does not manage CatalogServer cluster

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA8000I

xda.xdagent.domain=CWXDA8000I: This XD Agent is associated with the domain of {0}

Explanation

The XD Agent HAController has successfully started.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9000I

xda.xdagent.process.started=CWXDA9000I: Server {0} type {1} on node {2} cell {3} was successfully started.

Explanation

The specified server was successfully started.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9001I

xda.xdagent.process.alreadystarted=CWXDA9001I: Server {0} type {1} on node {2} cell {3} is already running.

Explanation

The specified server is already running.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9002I

xda.xdagent.process.stopped=CWXDA9002I: Server {0} type {1} on node {2} cell {3} was successfully stopped.

Explanation

The specified server was successfully stopped.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9003I

xda.xdagent.process.alreadystopped=CWXDA9003I: Server {0} type {1} on node {2} cell {3} is not running.

Explanation

The specified server is not running.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9004I

xda.xdagent.process.terminated=CWXDA9004I: Server {0} type {1} on node {2} cell {3} was successfully terminated.

Explanation

The specified server was successfully terminated.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9005I

xda.xdagent.process.ended=CWXDA9005I: Agent has detected that Server {0} type {1} on node {2} cell {3} has terminated.

Explanation

The specified server was ended.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9006I

xda.xdagent.process.attach.started.server=CWXDA9006I: Agent found server {0} type {1} on node {2} cell {3} started and has reattached successfully.

Explanation

The agent reattached to the specified server successfully.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9007I

xda.xdagent.process.attach.not.started.server=CWXDA9007I: Agent found server {0} type {1} on node {2} cell {3} not started and has abandoned an attempt to reattach.

Explanation

When attempting to reattach, the agent found to the specified server was not started.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9008I

xda.xdagent.process.attach.failed=CWXDA9008I: Agent attempt to reattach to server {0} type {1} on node {2} cell {3} failed with return code {4}.

Explanation

The agent's attempt to reattach to the specified server failed.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9011I

xda.xdagent.process.running=CWXDA9011I: Server {0} type {1} on node {2} cell {3} is running.

Explanation

The specified server is running.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9012I

xda.xdagent.process.notrunning=CWXDA9012I: Server {0} type {1} on node {2} cell {3} is not running.

Explanation

The specified server is not running.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9013E

xda.xdagent.process.actionerror=CWXDA9013E: Error invoking action on Server {0} type {1} on node {2} cell {3}.

Explanation

Error while trying to invoke action on the server.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9014I

xda.agent.process.issuecmd=CWXDA9014I: Invoking action {0} on Server {1}. Check {2} file for log messages.

Explanation

Error while trying to invoke action on the server.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9015E

xda.agent.process.servernotfound=CWXDA9015E: Server {0} not found to invoke the operation.

Explanation

Server not found to invoke the operation.

User response

Make sure server exists before issuing a command.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9016E

xda.process.stopagenttoremove=CWXDA9016E: Active Agent cannot be removed from the cell. Stop the agent first.

Explanation

Tried to remove agent while agent is still running.

User response

Stop the agent to remove it from the cell.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9017I

xda.xdagent.process.startedpid=CWXDA9017I: Server {0} type {1} on node {2} cell {3} was successfully started; process id is {4}.

Explanation

The specified server was successfully started.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9018I

xda.xdagent.process.pid=CWXDA9018I: Server {0} process id is {1}.

Explanation

Server process id is displayed.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9019I

xda.xdagent.processattach.pid=CWXDA9019I: Found process id {0} for the server {1} from an earlier start; Attempt will be made to attach.

Explanation

Attach to a process using the process id from an earlier start

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9020I

xda.xdagent.processattach.info=CWXDA9020I: Unable to attach to the process {0}.

Explanation

Unable to attach to the process

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9021E

xda.xdagent.processlaunch.error=CWXDA9021E: Error launching server {0}. Check server logs for error messages.

Explanation

Error happened launching the server. Check logs for error messages.

User response

Check the server logs and take necessary action to correct the problem.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9022I

xda.service.syncstart=CWXDA9022I: Synchronizing configuration of the node with the master repository, Tool information is logged in file {0}.

Explanation

Node is being synchronized with the master repository. Check the logs for errors.

User response

Check the logs for errors and take appropriate action.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9023I

xda.service.syncusage=CWXDA9023I: Usage: syncAgent [[-host <dmgr_hostname>] [-port <adminconsole_port>]] [[-username <username>] [-password <password>]] [-trace [<trace_spec>]] [-help]

Explanation

syncAgent script was run with wrong arguments.

User response

Specify correct arguments.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9024E

xda.service.syncerror=CWXDA9024E: Error happened while synchronizing with master repository, check logs/syncAgent.log file for errors.

Explanation

Error happened while synchronizing configuration of the agent with deployment manager.

User response

Check the syncAgent.log file in logs folder for errors.

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9025I

xda.service.syncsuccess=CWXDA9025I: Agent successfully synchronized configuration with the cell manager.

Explanation

The Agent successfully synchronized configuration with the cell manager.

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9070I

xda.xdagent.discovery.service.opchange=CWXDA9070I: Operation was changed from {0} to {1} for object {3}

Explanation

The deployment manager logic decided that a different operation is required

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9071I

xda.xdagent.discoveryservice.newchanges=CWXDA9071I: Agent for node {0} is sending new config information to the deployment manager at node {1}

Explanation

Remote agent discovered new config information

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDA9072I

xda.xdagent.discovery.service.discoveredobject=CWXDA9072I: Remote agent has detected new {0} with name {1}

Explanation

Remote agent discovered new foreign element

User response

None

Parent topic: [CWXDA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWXDC

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [CWXDC0401E](#)
CWXDC0401E=CWXDC0401E: Cannot find dynamic cluster {0} in the configuration repository.
- [CWXDC0402E](#)
CWXDC0402E=CWXDC0402E: Cannot find cluster {0} in the configuration repository.
- [CWXDC0403E](#)
CWXDC0403E=CWXDC0403E: A dynamic cluster with the name {0} already exists in the configuration repository.
- [CWXDC0404E](#)
CWXDC0404E=CWXDC0404E: A cluster with the name {0} already exists in the configuration repository.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDC0401E

CWXDC0401E=CWXDC0401E: Cannot find dynamic cluster {0} in the configuration repository.

Explanation

The specified dynamic cluster cannot be found in the configuration repository.

User response

Determine if the specified dynamic cluster exists, and if the correct dynamic cluster name is specified. Specify a valid dynamic cluster name and try the operation again.

Parent topic: [CWXDC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDC0402E

CWXDC0402E=CWXDC0402E: Cannot find cluster {0} in the configuration repository.

Explanation

The specified cluster cannot be found in the configuration repository.

User response

Determine if the specified cluster exists, and if the correct cluster name is specified. Specify a valid cluster name and try the operation again.

Parent topic: [CWXDC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDC0403E

CWXDC0403E=CWXDC0403E: A dynamic cluster with the name {0} already exists in the configuration repository.

Explanation

The specified dynamic cluster already exists in the configuration repository.

User response

Determine if the dynamic cluster name already exists in the configuration repository. Specify a different dynamic cluster name and try the operation again.

Parent topic: [CWXDC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDC0404E

CWXDC0404E=CWXDC0404E: A cluster with the name {0} already exists in the configuration repository.

Explanation

The specified cluster already exists in the configuration repository.

User response

Determine if the cluster name already exists in the configuration repository. Specify a different cluster name and try the operation again.

Parent topic: [CWXDC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWXDG

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [CWXDG1000E](#)
GS_CONFIG_ACCESS_FAILED=CWXDG1000E: Unable to access job scheduler configuration. Exception = {0}.
- [CWXDG1010E](#)
HA_SENSOR_START_FAILED=CWXDG1010E: Attempt to start the grid endpoint sensor component on {0} has failed. Exception = {1}.
- [CWXDG1030I](#)
HA_SENSOR_ACTIVATED=CWXDG1030I: The grid endpoint sensor component has successfully been activated.
- [CWXDG1040I](#)
HA_SENSOR_DEACTIVATED=CWXDG1040I: The grid endpoint sensor component has successfully been deactivated.
- [CWXDG1050E](#)
ERROR_PROCESSING_JOBS_FROM_ENDPOINT=CWXDG1050E: Unexpected errors encountered while processing job data received from endpoints.
- [CWXDG1060E](#)
ERROR_REGISTERING_SERVERSTATUSLISTENER=CWXDG1060E: Attempt to register a server status listener has failed. Exception = {0}.
- [CWXDG1070E](#)
ERROR_REGISTERING_NODESTATUSLISTENER=CWXDG1070E: Attempt to register a node status listener has failed. Exception = {0}.
- [CWXDG1080E](#)
GRIDSCHEDULER_MBEAN_UNAVAILABLE=CWXDG1080E: The job scheduler MBean is currently unavailable. Exception = {0}.
- [CWXDG1090E](#)
GRIDSCHEDULER_MBEAN_OP_ERROR=CWXDG1090E: Attempt to call job scheduler MBean operation {0} has failed. Exception = {0}.
- [CWXDG1100E](#)
ERROR_UPDATING_USAGE_DATA=CWXDG1100E: Attempt to update usage accounting data has failed. Exception = {0}.
- [CWXDG1110E](#)
UNEXPECTED_ERROR=CWXDG1110E: Unexpected runtime errors encountered. Exception = {0}.
- [CWXDG5001I](#)
CWXDG_I_InitComplete=CWXDG5001I: WebSphere Compute Grid native batch container initialization complete.
- [CWXDG5002W](#)
CWXDG_W_EXCEPTION=CWXDG5002W: Non-fatal exception occurred: {0}
- [CWXDG5003E](#)
CWXDG_E_EXCEPTION=CWXDG5003E: Fatal exception occurred: {0}
- [CWXDG5004E](#)
CWXDG_E_PROCESS_EXCEPTION=CWXDG5004E: Error creating native process: {0}. Job step {1} of job {2} did not run.
- [CWXDG5005I](#)
CWXDG5005I=CWXDG5005I: [{0}] Setting up Grid Utility job {1} for execution: {2} {3} {4} {5}
- [CWXDG5006I](#)
CWXDG5006I=CWXDG5006I: [{0}] Grid Utility Job {1} ended.
- [CWXDG5007I](#)
CWXDG5007I=CWXDG5007I: [{0}] Cancel request received for Grid Utility Job {1}.
- [CWXDG5008I](#)

- CWXDG5008I=CWXDG5008I: [{0}] Beginning Grid Utility Job {1} execution.
- [**CWXDG5009I**](#)
CWXDG5009I=CWXDG5009I: [{0}] Beginning step {1} execution.
- [**CWXDG5010I**](#)
CWXDG5010I=CWXDG5010I: [{0}] Grid Utility Job step {1} ended: cancelled.
- [**CWXDG5011I**](#)
CWXDG5011I=CWXDG5011I: [{0}] Grid Utility Job step {1} ended.
- [**CWXDG5012I**](#)
CWXDG5012I=CWXDG5012I: [{0}] Grid Utility Job {1} ended: cancelled.
- [**CWXDG5013I**](#)
CWXDG5013I=CWXDG5013I: [{0}] Grid Utility Job {1} ended.
- [**CWXDG5014E**](#)
CWXDG5014E=CWXDG5014E: [{0}] Unable to read Grid Utility Job {1} {2} file {3}: {4}.
- [**CWXDG5015E**](#)
CWXDG5015E=CWXDG5015E: [{0}] Unable to close Grid Utility Job {1} {2} file {3}: {4}.
- [**CWXDG5016E**](#)
CWXDG5016E=CWXDG5016E: [{0}] Unable to delete Grid Utility Job {1} {2} file {3}: {4}.
- [**CWXDG5017I**](#)
CWXDG5017I=CWXDG5017I: Cannot cancel Grid Utility Job {0}: Job not found.
- [**CWXDG5018I**](#)
CWXDG5018I=CWXDG5018I: [{0}] Cancelling Grid Utility Job {1}.
- [**CWXDG5019I**](#)
CWXDG5019I=CWXDG5019I: [{0}] {1}
- [**CWXDG5020E**](#)
CWXDG5020E=CWXDG5020E: Null jobid passed to {0}.
- [**CWXDG5021I**](#)
CWXDG5021I=CWXDG5021I: [{0}] Grid Utility Job [{1}] job log output is quiesced: output limit is exceeded.
- [**CWXDG5022E**](#)
CWXDG5022E=CWXDG5022E: Null timestamp passed to {0}.
- [**CWXDG5023E**](#)
CWXDG5023E=CWXDG5023E: Compute Grid Native Container method {0} attempted to cache a job log information object, but the object already exists.
- [**CWXDG5024E**](#)
CWXDG5024E=CWXDG5024E: Compute Grid Native Container failed while creating the job log directory {0}: the exception {1} was caught when java.io.File.getCanonicalPath() was applied against abstract path {2}.
- [**CWXDG5025E**](#)
CWXDG5025E=CWXDG5025E: Compute Grid Native Container failed while creating the job log directory {0}: {0} but is a regular file.
- [**CWXDG5026E**](#)
CWXDG5026E=CWXDG5026E: Compute Grid Native Container failed while creating the job log directory {0}: java.io.File.mkdirs() returned false.
- [**CWXDG5027E**](#)
CWXDG5027E=CWXDG5027E: Compute Grid Native Container failed while creating the job log directory {0}: {1}
- [**CWXDG5028E**](#)
CWXDG5028E=CWXDG5028E: Compute Grid Native Container failed while creating the job log directory {0}: the exception {1} was caught when java.io.FilePermission() of "read,write" was applied to the directory.
- [**CWXDG5029E**](#)
CWXDG5029E=CWXDG5029E: Compute Grid Native Container failed while creating the job log directory {0}: a file with the name {0} exists.
- [**CWXDG5030E**](#)
CWXDG5030E=CWXDG5030E: Compute Grid Native Container failed while validating the job log directory {0}: the directory {0} is not writable.
- [**CWXDG5031E**](#)
CWXDG5031E=CWXDG5031E: Compute Grid Native Container failed while validating

the job log directory {0}: the directory {0} is not readable.

- [CWXDG5032E](#)
CWXDG5032E=CWXDG5032E: Compute Grid Native Container failed while creating the job log directory {0}: the exception {1} was caught.
- [CWXDG5033E](#)
CWXDG5033E=CWXDG5033E: Null jobclass passed to {0}.
- [CWXDG5034E](#)
CWXDG5034E=CWXDG5034E: Illegal parameter(s) passed to {0}.
- [CWXDG5035E](#)
CWXDG5035E=CWXDG5035E: Compute Grid Native Container File Logger {0} failed: directory {1} does not exist.
- [CWXDG5036E](#)
CWXDG5036E=CWXDG5036E: Compute Grid Native Container File Logger {0} failed: file {1} does not exist.
- [CWXDG5037E](#)
CWXDG5037E=CWXDG5037E: Compute Grid Native Container File Logger {0} failed: caught exception {1} while reading file {2}.
- [CWXDG5038E](#)
CWXDG5038E=CWXDG5038E: Compute Grid Native Container File Logger is unable to capture System Stream: {0} exists but is a regular file.
- [CWXDG5039E](#)
CWXDG5039E=CWXDG5039E: Compute Grid Native Container File Logger is unable to capture System Stream: unable to create directory {0}.
- [CWXDG5040E](#)
CWXDG5040E=CWXDG5040E: Compute Grid Native Container File Logger is unable to capture System Stream: unable to create regular file {0}: {1}
- [CWXDG5041E](#)
CWXDG5041E=CWXDG5041E: Compute Grid Native Container File Logger is unable to capture System Stream {0}: {1}
- [CWXDG5042E](#)
CWXDG5042E=CWXDG5042E: Compute Grid Native Container File Logger write {0} failed: {1}
- [CWXDG5043E](#)
CWXDG5043E=CWXDG5043E: Compute Grid Native Container failed while writing to the job log file {0}: the exception {1} was caught.
- [CWXDG5044E](#)
CWXDG5044E=CWXDG5044E: Compute Grid Native Container failed while attempting to set file permissions for the job log file {0}: the exception {1} was caught when java.io.FilePermission() of "read,write" was applied to the directory.
- [CWXDG5045E](#)
CWXDG5045E=CWXDG5045E: Compute Grid Native Container failed while attempting to write to the job log file {0}: the file {0} is not writable.
- [CWXDG5046E](#)
CWXDG5046E=CWXDG5046E: Compute Grid Native Container failed while attempting to read the job log file {0}: the file {0} is not readable.
- [CWXDG5047E](#)
CWXDG5047E=CWXDG5047E: Compute Grid Native Container failed while removing the job log file {0}: java.io.File.delete() returned false.
- [CWXDG5048E](#)
CWXDG5048E=CWXDG5048E: Compute Grid Native Container failed while removing the job log file {0}: the exception {1} was caught.
- [CWXDG5049E](#)
CWXDG5049E=CWXDG5049E: Compute Grid Native Container failed while removing the job log file {0}: {0} is not a regular file, it is a directory.
- [CWXDG5050E](#)
CWXDG5050E=CWXDG5050E: Compute Grid Native Container failed while flushing the job log file stream {0}: the exception {1} was caught.
- [CWXDG5051E](#)
CWXDG5051E=CWXDG5051E: Compute Grid Native Container failed while flushing the job log file writer {0}: the exception {1} was caught.
- [CWXDG5052E](#)

- CWXDG5052E=CWXDG5052E: Compute Grid Native Container failed while writing to the job log file {0}: the exception {1} was caught.
- [CWXDG5053E](#)
CWXDG5053E=CWXDG5053E: Compute Grid Native Container failed while writing to the job log class file {0}: the exception {1} was caught.
 - [CWXDG5054E](#)
CWXDG5054E=CWXDG5054E: Compute Grid Native Container failed while writing to the job log class file {0}: java.io.File.createFile() returned false.
 - [CWXDG5055E](#)
CWXDG5055E=CWXDG5055E: Compute Grid Native Container failed while writing to the job log class file {0}: the exception {1} was caught.
 - [CWXDG5056E](#)
CWXDG5056E=CWXDG5056E: Null xJCL passed to {0}.
 - [CWXDG5057E](#)
CWXDG5057E=CWXDG5057E: Null jobClass passed to {0}.
 - [CWXDG5058E](#)
CWXDG5058E=CWXDG5058E: Null log directory passed to {0}.
 - [CWXDG5059E](#)
CWXDG5059E=CWXDG5059E: Compute Grid Native Container is unable to update the job log class list file {0}.
 - [CWXDG5060E](#)
CWXDG5060E=CWXDG5060E: Compute Grid Native Container failed while removing the job class list lock file {0}: java.io.File.delete() returned false.
 - [CWXDG5061E](#)
CWXDG5061E=CWXDG5061E: Compute Grid Native Container failed while removing the job class list lock file {0}: the exception {1} was caught.
 - [CWXDG5062I](#)
CWXDG5062I=CWXDG5062I: Compute Grid Native Container job {0} log file(s) are purged: {1}.
 - [CWXDG5063I](#)
CWXDG5063I=CWXDG5063I: Compute Grid Native Container job {0} log file(s) are purged: maximum job log age limit exceeded.
 - [CWXDG5064I](#)
CWXDG5064I=CWXDG5064I: Compute Grid Native Container job {0} log file(s) are purged: maximum file system log size limit is exceeded.
 - [CWXDG5065I](#)
CWXDG5065I=CWXDG5065I: Compute Grid Native Container job {0} log file(s) are purged: purged by user request.
 - [CWXDG5066E](#)
CWXDG5066E=CWXDG5066E: Compute Grid Native Container failed while writing to the job log file {0}: the exception {1} was caught.
 - [CWXDG5067I](#)
CWXDG5067I=CWXDG5067I: [{0}] Applying [property {1}] with [value {2}] obtained from {3} to the job xJCL.
 - [CWXDG5068W](#)
CWXDG5068W=CWXDG5068W: [{0}] System property {1} not found.
 - [CWXDG5069I](#)
CWXDG5069I=CWXDG5069I: [{0}] Job xJCL after all symbolic variable substitution(s) performed: {1}
 - [CWXDG8250I](#)
CWXDG_I_XDGridConfig_SchedConfigSuccess=CWXDG8250I: Job scheduler configuration completed successfully.
 - [CWXDG8251E](#)
CWXDG_I_XDGridConfig_SchedConfigFailed=CWXDG8251E: Job scheduler configuration failed.
 - [CWXDG8252I](#)
CWXDG_I_XDGridConfig_EndpointConfigSuccess=CWXDG8252I: Grid endpoint configuration completed successfully.
 - [CWXDG8253E](#)
CWXDG_I_XDGridConfig_EndpointConfigFailed=CWXDG8253E: Grid endpoint configuration failed.

- [CWXDG8254E](#)
CWXDG_I_XDGridConfig_SchedException=CWXDG8254E: Job scheduler configuration failed due to error {0}.
- [CWXDG8255E](#)
CWXDG_I_XDGridConfig_EndpointException=CWXDG8255E: Grid endpoint configuration failed due to error {0}.
- [CWXDG8256E](#)
CWXDG_E_XDGridConfig_ConfigOption=CWXDG8256E: Configuration option {0} not supported.

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG1000E

GS_CONFIG_ACCESS_FAILED=CWXDG1000E: Unable to access job scheduler configuration. Exception = {0}.

Explanation

The job scheduler may not have been configured.

User response

Verify that the job scheduler has been configured successfully.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG1010E

HA_SENSOR_START_FAILED=CWXDG1010E: Attempt to start the grid endpoint sensor component on {0} has failed. Exception = {1}.

Explanation

Internal error.

User response

Contact IBM Support.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG1030I

HA_SENSOR_ACTIVATED=CWXDG1030I: The grid endpoint sensor component has successfully been activated.

Explanation

The grid endpoint sensor high availability component has successfully been activated.

User response

None

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG1040I

HA_SENSOR_DEACTIVATED=CWXDG1040I: The grid endpoint sensor component has successfully been deactivated.

Explanation

The grid endpoint sensor high availability component has successfully been deactivated.

User response

None

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG1050E

ERROR_PROCESSING_JOBS_FROM_ENDPOINT=CWXDG1050E: Unexpected errors encountered while processing job data received from endpoints.

Explanation

Internal error.

User response

Contact IBM Support.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG1060E

ERROR_REGISTERING_SERVERSTATUSLISTENER=CWXDG1060E: Attempt to register a server status listener has failed. Exception = {0}.

Explanation

This is an internal problem.

User response

Contact IBM Support.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG1070E

ERROR_REGISTERING_NODESTATUSLISTENER=CWXDG1070E: Attempt to register a node status listener has failed. Exception = {0}.

Explanation

This is an internal problem.

User response

Contact IBM Support.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG1080E

GRIDSCHEDULER_MBEAN_UNAVAILABLE=CWXDG1080E: The job scheduler MBean is currently unavailable. Exception = {0}.

Explanation

Errors detected during MBean lookup.

User response

Verify that the job scheduler is running.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG1090E

GRIDSCHEDULER_MBEAN_OP_ERROR=CWXDG1090E: Attempt to call job scheduler MBean operation {0} has failed. Exception = {0}.

Explanation

Errors detected during the specified MBean operation.

User response

Verify that the job scheduler is running.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG1100E

ERROR_UPDATING_USAGE_DATA=CWXDG1100E: Attempt to update usage accounting data has failed. Exception = {0}.

Explanation

Internal error.

User response

Contact IBM Support.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG1110E

UNEXPECTED_ERROR=CWXDG1110E: Unexpected runtime errors encountered. Exception = {0}.

Explanation

Internal error.

User response

Contact IBM Support.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5001I

CWXDG_I_InitComplete=CWXDG5001I: WebSphere Compute Grid native batch container initialization complete.

Explanation

Indicates normal completion of container initialization.

User response

No user action required.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5002W

CWXDG_W_EXCEPTION=CWXDG5002W: Non-fatal exception occurred: {0}

Explanation

Indicates an unexpected non-fatal exception occurred during container processing. The container is able to continue normal function.

User response

Optionally report problem to IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5003E

CWXDG_E_EXCEPTION=CWXDG5003E: Fatal exception occurred: {0}

Explanation

Indicates an unexpected fatal exception occurred during container processing. The container is not able to continue normal function.

User response

Report problem to IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWXDG5004E

CWXDG_E_PROCESS_EXCEPTION=CWXDG5004E: Error creating native process: {0}. Job step {1} of job {2} did not run.

Explanation

Indicates an unexpected error occurred while creating native process in which to run the indicated job step of the indicated job.

User response

This is most likely a configuration or job specification error. Based on the specified error, consider the native environment setup and ensure necessary conditions are met, such as PATH, LIBPATH, or CLASSPATH settings; that there is sufficient memory to create the process; and that the specified program is actually available on the machine. This is not the exhaustive list of possible causes for error, but should provide starting point to enable problem resolution.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5005I

CWXDG5005I=CWXDG5005I: [{0}] Setting up Grid Utility job {1} for execution: {2} {3} {4} {5}

Explanation

The Grid Utility job named {1} is being setup for execution at time {0}. {2} {3} {4} {5} are properties of the job.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5006I

CWXDG5006I=CWXDG5006I: [{0}] Grid Utility Job {1} ended.

Explanation

The Grid Utility Job named {1} ended at time {0}.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5007I

CWXDG5007I=CWXDG5007I: [{0}] Cancel request received for Grid Utility Job {1}.

Explanation

A cancel request was received for the Grid Utility Job named {1} at time {0}.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5008I

CWXDG5008I=CWXDG5008I: [{0}] Beginning Grid Utility Job {1} execution.

Explanation

The Grid Utility Job named {1} is beginning execution at time {0}.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5009I

CWXDG5009I=CWXDG5009I: [{0}] Beginning step {1} execution.

Explanation

The Grid Utility Job step named {1} is beginning execution at time {0}.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5010I

CWXDG5010I=CWXDG5010I: [{0}] Grid Utility Job step {1} ended: cancelled.

Explanation

The Grid Utility Job step named {1} ended at time {0}. It was cancelled.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5011I

CWXDG5011I=CWXDG5011I: [{0}] Grid Utility Job step {1} ended.

Explanation

The Grid Utility Job step named {1} ended at time {0}.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5012I

CWXDG5012I=CWXDG5012I: [{0}] Grid Utility Job {1} ended: cancelled.

Explanation

The Grid Utility Job named {1} ended at time {0}. It was cancelled.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5013I

CWXDG5013I=CWXDG5013I: [{0}] Grid Utility Job {1} ended.

Explanation

The job named {1} ended at time {0}.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5014E

CWXDG5014E=CWXDG5014E: [{0}] Unable to read Grid Utility Job {1} {2} file {3}: {4}.

Explanation

The Compute Grid Native Container was unable to read a file for the Grid Utility Job named {1} at time {0}. The file is of type {2}, which may be STDOUT or STDERR. The file is named {3}. The exception {4} was caught.

User response

Varies by reported cause {4}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5015E

CWXDG5015E=CWXDG5015E: [{0}] Unable to close Grid Utility Job {1} {2} file {3}: {4}.

Explanation

The Compute Grid Native Container was unable to close a file for the Grid Utility Job named {1} at time {0}. The file is of type {2}, which may be STDOUT or STDERR. The file is named {3}. The exception {4} was caught.

User response

Varies by reported cause {4}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5016E

CWXDG5016E=CWXDG5016E: [{0}] Unable to delete Grid Utility Job {1} {2} file {3}: {4}.

Explanation

The Compute Grid Native Container was unable to delete a file for the Grid Utility Job named {1} at time {0}. The file is of type {2}, which may be STDOUT or STDERR. The file is named {3}. The exception {4} was caught.

User response

Varies by reported cause {4}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5017I

CWXDG5017I=CWXDG5017I: Cannot cancel Grid Utility Job {0}: Job not found.

Explanation

The Compute Grid Native Container received a request to cancel the Grid Utility Job named {0}. The Grid Utility Job named {0} could not be cancelled. It was not found.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5018I

CWXDG5018I=CWXDG5018I: [{0}] Cancelling Grid Utility Job {1}.

Explanation

The Compute Grid Native Container is cancelling the Grid Utility Job named {1} at time {0}.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5019I

CWXDG5019I=CWXDG5019I: [{0}] {1}

Explanation

The Compute Grid Native Container is logging the application message {1} at time {0}.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5020E

CWXDG5020E=CWXDG5020E: Null jobid passed to {0}.

Explanation

The Compute Grid Native Container method {0} was passed a null jobid parameter.

User response

If the caller of {0} is a Grid Utility application, call {0} with a valid job identifier. If it is not, report problem to IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5021I

CWXDG5021I=CWXDG5021I: [{0}] Grid Utility Job [{1}] job log output is quiesced: output limit is exceeded.

Explanation

The Compute Grid Native Container has quiesced job log output for the Grid Utility Job named {1} at time {0}. The job log output has been exceeded.

User response

Ensure that the Grid Utility Job {1} is not generating excessive output. If not, adjust the job log output limits for the job class.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5022E

CWXDG5022E=CWXDG5022E: Null timestamp passed to {0}.

Explanation

The Compute Grid Native Container method {0} was passed a null timestamp parameter.

User response

Report problem to IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5023E

CWXDG5023E=CWXDG5023E: Compute Grid Native Container method {0} attempted to cache a job log information object, but the object already exists.

Explanation

The Compute Grid Native Container method {0} attempted to cache a job log information object. The attempt failed because the object already exists.

User response

Report problem to IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5024E

CWXDG5024E=CWXDG5024E: Compute Grid Native Container failed while creating the job log directory {0}: the exception {1} was caught when java.io.File.getCanonicalPath() was applied against abstract path {2}.

Explanation

The Compute Grid Native Container attempted to create the job log directory named {0}. The creation failed because the exception {1} was caught when java.io.File.getCanonicalPath() was applied against abstract path {2}.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5025E

CWXDG5025E=CWXDG5025E: Compute Grid Native Container failed while creating the job log directory {0}: {0} but is a regular file.

Explanation

The Compute Grid Native Container attempted to create the job log directory named {0}. The creation failed because a regular file with the name {0} already exists.

User response

Ensure that {0} identifies a directory in the file system to which the Compute Grid Native Container has read and write permissions.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5026E

CWXDG5026E=CWXDG5026E: Compute Grid Native Container failed while creating the job log directory {0}: java.io.File.mkdirs() returned false.

Explanation

The Compute Grid Native Container attempted to create the job log directory named {0}. The directory could not be created: class java.io.File.mkdirs() returned false.

User response

Ensure that {0} identifies a directory in the file system to which the Compute Grid Native Container has read and write permissions.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5027E

CWXDG5027E=CWXDG5027E: Compute Grid Native Container failed while creating the job log directory {0}: {1}

Explanation

The Compute Grid Native Container attempted to create the job log directory named {0}. The creation attempt failed. The exception {1} was caught.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5028E

CWXDG5028E=CWXDG5028E: Compute Grid Native Container failed while creating the job log directory {0}: the exception {1} was caught when java.io.FilePermission() of "read,write" was applied to the directory.

Explanation

The Compute Grid Native Container attempted to create the job log directory named {0}. The creation failed. The exception {1} was caught when java.io.FilePermission() of "read,write" was applied to the directory {0}.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5029E

CWXDG5029E=CWXDG5029E: Compute Grid Native Container failed while creating the job log directory {0}: a file with the name {0} exists.

Explanation

The Compute Grid Native Container attempted to create the job log directory named {0}. The creation failed. A file with the name {0} exists.

User response

Ensure that {0} identifies a directory in the file system to which the Compute Grid Native Container has read and write permissions.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5030E

CWXDG5030E=CWXDG5030E: Compute Grid Native Container failed while validating the job log directory {0}: the directory {0} is not writable.

Explanation

The Compute Grid Native Container was unable to validate the job log directory named {0}. The validation failed. The directory {0} exists but is not writable.

User response

Ensure that {0} identifies a directory in the file system to which the Compute Grid Native Container has read and write permissions.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5031E

CWXDG5031E=CWXDG5031E: Compute Grid Native Container failed while validating the job log directory {0}: the directory {0} is not readable.

Explanation

The Compute Grid Native Container was unable to validate the job log directory named {0}. The validation failed. The directory {0} exists but is not readable.

User response

Ensure that {0} identifies a directory in the file system to which the Compute Grid Native Container has read and write permissions.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5032E

CWXDG5032E=CWXDG5032E: Compute Grid Native Container failed while creating the job log directory {0}: the exception {1} was caught.

Explanation

The Compute Grid Native Container attempted to create the job log directory named {0}. The exception {1} was caught.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5033E

CWXDG5033E=CWXDG5033E: Null jobclass passed to {0}.

Explanation

The Compute Grid Native Container method {0} was passed a null jobclass parameter.

User response

If the caller of {0} is a Grid Utility application, call {0} with a valid jobclass parameter. If it is not, report problem to IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5034E

CWXDG5034E=CWXDG5034E: Illegal parameter(s) passed to {0}.

Explanation

The Compute Grid Native Container method {0} was passed illegal parameter(s).

User response

If the caller of {0} is a Grid Utility application, call {0} with valid parameters. If it is not, report problem to IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5035E

CWXDG5035E=CWXDG5035E: Compute Grid Native Container File Logger {0} failed: directory {1} does not exist.

Explanation

The Compute Grid Native Container File Logger method {0} failed: the directory named {1} does not exist.

User response

If the caller of {0} is a Grid Utility application, call {0} with valid parameters. If it is not, report problem to IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5036E

CWXDG5036E=CWXDG5036E: Compute Grid Native Container File Logger {0} failed: file {1} does not exist.

Explanation

The Compute Grid Native Container File Logger method {0} failed. The file named {1} does not exist.

User response

If the caller of {0} is a Grid Utility application, call {0} with valid parameters. If it is not, report problem to IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5037E

CWXDG5037E=CWXDG5037E: Compute Grid Native Container File Logger {0} failed: caught exception {1} while reading file {2}.

Explanation

The Compute Grid Native Container File Logger method {0} failed. The exception {1} was caught while reading the file {2}.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5038E

CWXDG5038E=CWXDG5038E: Compute Grid Native Container File Logger is unable to capture System Stream: {0} exists but is a regular file.

Explanation

The Compute Grid Native Container File Logger is unable to capture the System Stream (STDOUT or STDERR). The file {0} is not a directory but is a regular file.

User response

Ensure that {0} identifies a directory in the file system to which the Compute Grid Native Container has read and write permissions.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5039E

CWXDG5039E=CWXDG5039E: Compute Grid Native Container File Logger is unable to capture System Stream: unable to create directory {0}.

Explanation

The Compute Grid Native Container File Logger is unable to capture the System Stream (STDOUT or STDERR). The directory {0} could not be created.

User response

Ensure that {0} identifies a directory in the file system to which the Compute Grid Native Container has read and write permissions.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5040E

CWXDG5040E=CWXDG5040E: Compute Grid Native Container File Logger is unable to capture System Stream: unable to create regular file {0}: {1}

Explanation

The Compute Grid Native Container File Logger is unable to capture the System Stream (STDOUT or STDERR). The regular file {0} could not be created. The exception {1} was caught.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5041E

CWXDG5041E=CWXDG5041E: Compute Grid Native Container File Logger is unable to capture System Stream {0}: {1}

Explanation

The Compute Grid Native Container File Logger is unable to capture the System Stream {0} (System.out or System.err). The exception {1} was caught.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5042E

CWXDG5042E=CWXDG5042E: Compute Grid Native Container File Logger write {0} failed: {1}

Explanation

The Compute Grid Native Container File Logger is unable to write to the file {0}. The exception {1} was caught.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5043E

CWXDG5043E=CWXDG5043E: Compute Grid Native Container failed while writing to the job log file {0}: the exception {1} was caught.

Explanation

The Compute Grid Native Container attempted to write to the job log file {0}. The exception {1} was caught.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5044E

CWXDG5044E=CWXDG5044E: Compute Grid Native Container failed while attempting to set file permissions for the job log file {0}: the exception {1} was caught when java.io.FilePermission() of "read,write" was applied to the directory.

Explanation

The Compute Grid Native Container attempted to set file permissions for the job log {0}. The attempt failed. The exception {1} was caught when java.io.FilePermission() of "read,write" was applied to the file {0}.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5045E

CWXDG5045E=CWXDG5045E: Compute Grid Native Container failed while attempting to write to the job log file {0}: the file {0} is not writable.

Explanation

The Compute Grid Native Container was unable to write to the job log file {0}. The file {0} is not writable.

User response

Ensure that the parent directory of {0} identifies a directory in the file system to which the Compute Grid Native Container has read and write permissions.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5046E

CWXDG5046E=CWXDG5046E: Compute Grid Native Container failed while attempting to read the job log file {0}: the file {0} is not readable.

Explanation

The Compute Grid Native Container was unable to read the job log file {0}. The file {0} is not readable.

User response

Ensure that the parent directory of {0} identifies a directory in the file system to which the Compute Grid Native Container has read and write permissions.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5047E

CWXDG5047E=CWXDG5047E: Compute Grid Native Container failed while removing the job log file {0}: java.io.File.delete() returned false.

Explanation

The Compute Grid Native Container attempted to remove the job log file {0}. The file could not be removed: class java.io.File.delete() returned false.

User response

Ensure that {0} identifies a file in the file system to which the Compute Grid Native Container has read and write permissions.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5048E

CWXDG5048E=CWXDG5048E: Compute Grid Native Container failed while removing the job log file {0}: the exception {1} was caught.

Explanation

The Compute Grid Native Container attempted to remove the job log file {0}. The exception {1} was caught.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5049E

CWXDG5049E=CWXDG5049E: Compute Grid Native Container failed while removing the job log file {0}: {0} is not a regular file, it is a directory.

Explanation

The Compute Grid Native Container attempted to remove the job log file {0}. {0} is not a regular file. It is a directory.

User response

Report problem to IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5050E

CWXDG5050E=CWXDG5050E: Compute Grid Native Container failed while flushing the job log file stream {0}: the exception {1} was caught.

Explanation

The Compute Grid Native Container failed while flushing the job log file stream {0}. The exception {1} was caught.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5051E

CWXDG5051E=CWXDG5051E: Compute Grid Native Container failed while flushing the job log file writer {0}: the exception {1} was caught.

Explanation

The Compute Grid Native Container failed while flushing the job log file writer {0}. The exception {1} was caught.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5052E

CWXDG5052E=CWXDG5052E: Compute Grid Native Container failed while writing to the job log file {0}: the exception {1} was caught.

Explanation

The Compute Grid Native Container failed while writing to the job log file {0}. The exception {1} was caught.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5053E

CWXDG5053E=CWXDG5053E: Compute Grid Native Container failed while writing to the job log class file {0}: the exception {1} was caught.

Explanation

The Compute Grid Native Container failed while writing to the job class log file {0}. The exception {1} was caught.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5054E

CWXDG5054E=CWXDG5054E: Compute Grid Native Container failed while writing to the job log class file {0}: java.io.File.createFile() returned false.

Explanation

The Compute Grid Native Container failed while writing to the job log class file {0}. The job log class file could not be created: class java.io.File.createFile() returned false.

User response

Ensure that {0} identifies a file in the file system to which the Compute Grid Native Container has read and write permissions.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5055E

CWXDG5055E=CWXDG5055E: Compute Grid Native Container failed while writing to the job log class file {0}: the exception {1} was caught.

Explanation

The Compute Grid Native Container failed while writing to the job log class file {0}. The exception {1} was caught.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5056E

CWXDG5056E=CWXDG5056E: Null xJCL passed to {0}.

Explanation

The Compute Grid Native Container method {0} was passed a null xJCL parameter.

User response

If the caller of {0} is a Grid Utility application, call {0} with a valid xJCL parameter. If it is not, report problem to IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5057E

CWXDG5057E=CWXDG5057E: Null jobClass passed to {0}.

Explanation

The Compute Grid Native Container method {0} was passed a null job class parameter.

User response

If the caller of {0} is a Grid Utility application, call {0} with a valid job class parameter. If it is not, report problem to IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5058E

CWXDG5058E=CWXDG5058E: Null log directory passed to {0}.

Explanation

The Compute Grid Native Container method {0} was passed a null log directory parameter.

User response

If the caller of {0} is a Grid Utility application, call {0} with a valid log directory parameter. If it is not, report problem to IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5059E

CWXDG5059E=CWXDG5059E: Compute Grid Native Container is unable to update the job log class list file {0}.

Explanation

The Compute Grid Native Container failed while attempting to update the job log class list file {0}. The file {0} could not be locked.

User response

Report problem to IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5060E

CWXDG5060E=CWXDG5060E: Compute Grid Native Container failed while removing the job class list lock file {0}: java.io.File.delete() returned false.

Explanation

The Compute Grid Native Container attempted to remove the job class list lock file {0}. The file could not be removed: class java.io.File.delete() returned false.

User response

Report problem to IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5061E

CWXDG5061E=CWXDG5061E: Compute Grid Native Container failed while removing the job class list lock file {0}: the exception {1} was caught.

Explanation

The Compute Grid Native Container attempted to remove the job class list lock file {0}. The exception {1} was caught.

User response

Report problem to IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5062I

CWXDG5062I=CWXDG5062I: Compute Grid Native Container job {0} log file(s) are purged: {1}.

Explanation

The Compute Grid Native Container job log file(s) for job {0} were purged. They were purged for reason {1}, which is a message identifier.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5063I

CWXDG5063I=CWXDG5063I: Compute Grid Native Container job {0} log file(s) are purged: maximum job log age limit exceeded.

Explanation

The Compute Grid Native Container job log file(s) for job {0} were purged. They were purged because the maximum job log age limit has been exceeded.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5064I

CWXDG5064I=CWXDG5064I: Compute Grid Native Container job {0} log file(s) are purged: maximum file system log size limit is exceeded.

Explanation

The Compute Grid Native Container job log file(s) for job {0} were purged. They were purged because the maximum file system log size limit was exceeded.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5065I

CWXDG5065I=CWXDG5065I: Compute Grid Native Container job {0} log file(s) are purged: purged by user request.

Explanation

The Compute Grid Native Container job log file(s) for job {0} were purged. They were purged by user request.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5066E

CWXDG5066E=CWXDG5066E: Compute Grid Native Container failed while writing to the job log file {0}: the exception {1} was caught.

Explanation

The Compute Grid Native Container failed while writing to the job log file {0}. The exception {1} was caught.

User response

Varies by reported cause {1}.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5067I

CWXDG5067I=CWXDG5067I: [{0}] Applying [property {1}] with [value {2}] obtained from {3} to the job xJCL.

Explanation

The Compute Grid Native Container is applying the value {2} for the symbolic variable {1} found in the job xJCL. The value was obtained from {3} (i.e., System.properties). {0} is a timestamp.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5068W

CWXDG5068W=CWXDG5068W: [{0}] System property {1} not found.

Explanation

The Compute Grid Native Container attempted to resolved the symbolic variable {1} at time {0}. No System property with that name was found.

User response

Ensure that {1} is a defined System property.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG5069I

CWXDG5069I=CWXDG5069I: [{0}] Job xJCL after all symbolic variable substitution(s) performed: {1}

Explanation

The job xJCL {1} after all symbolic variable substitution was performed is displayed at time {0}.

User response

None, information message only.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG8250I

CWXDG_I_XDGridConfig_SchedConfigSuccess=CWXDG8250I: Job scheduler configuration completed successfully.

Explanation

Indicates job scheduler environment successfully configured.

User response

No user action required.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG8251E

CWXDG_I_XDGridConfig_SchedConfigFailed=CWXDG8251E: Job scheduler configuration failed.

Explanation

Indicates job scheduler environment failed to configure correctly.

User response

Contact IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG8252I

CWXDG_I_XDGridConfig_EndpointConfigSuccess=CWXDG8252I: Grid endpoint configuration completed successfully.

Explanation

Indicates grid endpoint environment successfully configured.

User response

No user action required.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG8253E

CWXDG_I_XDGridConfig_EndpointConfigFailed=CWXDG8253E: Grid endpoint configuration failed.

Explanation

Indicates grid endpoint environment failed to configure correctly.

User response

Contact IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG8254E

CWXDG_I_XDGridConfig_SchedException=CWXDG8254E: Job scheduler configuration failed due to error {0}.

Explanation

Indicates job scheduler environment was not successfully configured due to the specified error.

User response

Contact IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG8255E

CWXDG_I_XDGridConfig_EndpointException=CWXDG8255E: Grid endpoint configuration failed due to error {0}.

Explanation

Indicates grid endpoint environment was not successfully configured due to the specified error.

User response

Contact IBM Service.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXDG8256E

CWXDG_E_XDGridConfig_ConfigOption=CWXDG8256E: Configuration option {0} not supported.

Explanation

Indicates unsupported configuration option specified.

User response

Specify valid configuration option.

Parent topic: [CWXDG](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWXMA

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [CWXMA0001E](#)
CWXMA0001E=CWXMA0001E: The middleware application named "{0}" could not be found.
- [CWXMA0002E](#)
CWXMA0002E=CWXMA0002E: The edition named "{0}" could not be found.
- [CWXMA0003E](#)
CWXMA0003E=CWXMA0003E: The dynamic cluster named "{0}" could not be found.
- [CWXMA0004E](#)
CWXMA0004E=CWXMA0004E: The node named "{0}" could not be found.
- [CWXMA0005E](#)
CWXMA0005E=CWXMA0005E: The server named "{0}" could not be found on the node named "{1}".
- [CWXMA0006E](#)
CWXMA0006E=CWXMA0006E: The virtual host named "{0}" could not be found.
- [CWXMA0007E](#)
CWXMA0007E=CWXMA0007E: The module named "{0}" could not be found.
- [CWXMA0008E](#)
CWXMA0008E=CWXMA0008E: The target server or dynamic cluster could not be found.
- [CWXMA0009E](#)
CWXMA0009E=CWXMA0009E: The script with type "{0}" could not be found.
- [CWXMA0010E](#)
CWXMA0010E=CWXMA0010E: The module named "{0}" could not be found in the archive.
- [CWXMA0020E](#)
CWXMA0020E=CWXMA0020E: The edition named "{0}" already exists.
- [CWXMA0021E](#)
CWXMA0021E=CWXMA0021E: An application with name "{0}" already exists. Select a different name.
- [CWXMA0022E](#)
CWXMA0022E=CWXMA0022E: The context root "{0}" already exists. Specify a different context root.
- [CWXMA0040E](#)
CWXMA0040E=CWXMA0040E: The value of context root is invalid. The context root must start with a "/" character.
- [CWXMA0041E](#)
CWXMA0041E=CWXMA0041E: The value of context root is invalid. The context root cannot be only "/".
- [CWXMA0042E](#)
CWXMA0042E=CWXMA0042E: A validation error occurred in task {0}. Application name, {1}, is not valid. An application name cannot begin with a leading dot, cannot have leading or trailing spaces and cannot contain any of the following characters: /, # \$ @ : ; " * ? < > | = + & % '']]
- [CWXMA0060E](#)
CWXMA0060E=CWXMA0060E: The file "{0}" could not be found.
- [CWXMA0061E](#)
CWXMA0061E=CWXMA0061E: The file "{0}" has an invalid extension. Valid extensions for this file include: "{1}".
- [CWXMA0062E](#)
CWXMA0062E=CWXMA0062E: The length of file "{0}" is zero.
- [CWXMA0080E](#)

- CWXMA0080E=CWXMA0080E: The required cluster parameter or node and server parameters are not specified.
- [CWXMA0081E](#)
CWXMA0081E=CWXMA0081E: Both the node and server parameters must be specified.
 - [CWXMA0082E](#)
CWXMA0082E=CWXMA0082E: The cluster parameter cannot be specified in conjunction with the node or server parameters.
 - [CWXMA0083E](#)
CWXMA0083E=CWXMA0083E: The application "{0}" has no editions.
 - [CWXMA0084E](#)
CWXMA0084E=CWXMA0084E: The edition parameter is required, as the application "{0}" has several editions.
 - [CWXMA0085E](#)
CWXMA0085E=CWXMA0085E: The server named "{0}" on the node named "{1}" is not a standalone server.
 - [CWXMA0086E](#)
CWXMA0086E=CWXMA0086E: The server named "{0}" on the node named "{1}" is of type "{2}", which is not a server type supported by the application. The application is only supported by the following server types: "{3}".
 - [CWXMA0087E](#)
CWXMA0087E=CWXMA0087E: The application named "{0}" is of type "{1}". An application of type "{2}" is expected.
 - [CWXMA0088E](#)
CWXMA0088E=CWXMA0088E: The cluster named "{0}" is of type "{1}", which is not a cluster type supported by the application. The application is only supported by the following cluster types: "{2}".
 - [CWXMA0089E](#)
CWXMA0089E=CWXMA0089E: The module named "{0}" is not specified.
 - [CWXMA0090E](#)
CWXMA0090E=CWXMA0090E: The required moduleName parameter must be specified and cannot be empty.
 - [CWXMA0101E](#)
CWXMA0101E=CWXMA0101E: The application named "{0}" cannot be started because it is not deployed to any targets.
 - [CWXMA0102E](#)
CWXMA0102E=CWXMA0102E: The application named "{0}" cannot be stopped because it is not deployed to any targets.
 - [CWXMA0103E](#)
CWXMA0103E=CWXMA0103E: The application named "{0}" failed to be started.
 - [CWXMA0104E](#)
CWXMA0104E=CWXMA0104E: The application named "{0}" failed to be stopped.
 - [CWXMA0105E](#)
CWXMA0105E=CWXMA0105E: The application named "{0}" failed to be started on server "{1}" on node "{2}".
 - [CWXMA0106E](#)
CWXMA0106E=CWXMA0106E: The application named "{0}" failed to be stopped on server "{1}" on node "{2}".
 - [CWXMA0107E](#)
CWXMA0107E=CWXMA0107E: The application named "{0}" does not exist on server "{1}" on node "{2}".
 - [CWXMA0108E](#)
CWXMA0108E=CWXMA0108E: Edition "{0}" of application "{1}" failed to be deployed onto server "{2}" on node "{3}".
 - [CWXMA0109E](#)
CWXMA0109E=CWXMA0109E: Edition "{0}" of application "{1}" failed to be undeployed from server "{2}" on node "{3}".
 - [CWXMA0110E](#)
CWXMA0110E=CWXMA0110E: Edition "{0}" of application "{1}" does not exist on server "{2}" on node "{3}".
 - [CWXMA0121I](#)

CWXMA0121I=CWXMA0121I: The application named "{0}" is started on server "{1}" on node "{2}".

- [**CWXMA0122I**](#)

CWXMA0122I=CWXMA0122I: The application named "{0}" is stopped on server "{1}" on node "{2}".

- [**CWXMA0123I**](#)

CWXMA0123I=CWXMA0123I: Edition "{0}" of application "{1}" has been deployed onto server "{2}" on node "{3}".

- [**CWXMA0124I**](#)

CWXMA0124I=CWXMA0124I: Edition "{0}" of application "{1}" has been undeployed from server "{2}" on node "{3}".

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0001E

CWXMA0001E=CWXMA0001E: The middleware application named "{0}" could not be found.

Explanation

The specified middleware application name could not be located.

User response

Ensure the specified application name is a valid name for an existing middleware application.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0002E

CWXMA0002E=CWXMA0002E: The edition named "{0}" could not be found.

Explanation

The specified edition name could not be located.

User response

Ensure the specified edition name is a valid name for an existing edition.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0003E

CWXMA0003E=CWXMA0003E: The dynamic cluster named "{0}" could not be found.

Explanation

The specified dynamic cluster name could not be located.

User response

Ensure the specified cluster name is a valid name for an existing dynamic cluster.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0004E

CWXMA0004E=CWXMA0004E: The node named "{0}" could not be found.

Explanation

The specified node name could not be located.

User response

Ensure the specified node name is a valid name for an existing node.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0005E

CWXMA0005E=CWXMA0005E: The server named "{0}" could not be found on the node named "{1}".

Explanation

The specified server name could not be located.

User response

Ensure the specified server name is a valid name for an existing server.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0006E

CWXMA0006E=CWXMA0006E: The virtual host named "{0}" could not be found.

Explanation

The specified virtual host name could not be located.

User response

Ensure the specified virtual host name is a valid name for an existing virtual host.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0007E

CWXMA0007E=CWXMA0007E: The module named "{0}" could not be found.

Explanation

The specified module name could not be located.

User response

Ensure the specified module name is a valid name for an existing module.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0008E

CWXMA0008E=CWXMA0008E: The target server or dynamic cluster could not be found.

Explanation

The specified target could not be located.

User response

Ensure the specified target is a valid target for an existing module.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0009E

CWXMA0009E=CWXMA0009E: The script with type "{0}" could not be found.

Explanation

The specified script could not be located.

User response

Ensure the specified script type is a valid type for an existing script.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0010E

CWXMA0010E=CWXMA0010E: The module named "{0}" could not be found in the archive.

Explanation

The specified module could not be located inside the application archive.

User response

Ensure the specified module is a valid module in the archive.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0020E

CWXMA0020E=CWXMA0020E: The edition named "{0}" already exists.

Explanation

Edition names must be unique for an application.

User response

Specify a unique edition name that is not already in existence for the application.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0021E

CWXMA0021E=CWXMA0021E: An application with name "{0}" already exists. Select a different name.

Explanation

Application names must be unique.

User response

Specify a unique application name that is not already in existence.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0022E

CWXMA0022E=CWXMA0022E: The context root "{0}" already exists. Specify a different context root.

Explanation

Context roots must be unique.

User response

Specify a unique context root that is not already in existence.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0040E

CWXMA0040E=CWXMA0040E: The value of context root is invalid. The context root must start with a "/" character.

Explanation

The context root must start with a "/" character.

User response

Specify a context root that starts with a "/" character.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0041E

CWXMA0041E=CWXMA0041E: The value of context root is invalid. The context root cannot be only "/".

Explanation

The context root cannot be only "/".

User response

Specify a context root that starts with "/" and follows by other alphanumeric characters.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWXMA0042E

CWXMA0042E=CWXMA0042E: A validation error occurred in task {0}. Application name, {1}, is not valid. An application name cannot begin with a leading dot, cannot have leading or trailing spaces and cannot contain any of the following characters: / , # \$ @ : ; " * ? < > | = + & % '']]

Explanation

The specified application name contains an unacceptable character. An application name cannot begin with a leading dot, cannot contain leading or trailing spaces and cannot contain any of the following characters: backward slash (\), slash (/), number sign (#), dollar (\$), at sign (@), colon (:), asterisk (*), question mark (?), quotation marks ("), greater than sign (>), less than sign (<), pipe (|), semicolon (;), or comma (,), equal sign (=), plus (+), percent (%), ampersand (&), single quotation mark (') square brackets (]).

User response

Specify an application name that does not contain any of these unacceptable characters.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0060E

CWXMA0060E=CWXMA0060E: The file "{0}" could not be found.

Explanation

The specified file could not be located.

User response

Ensure the specified file name is a valid name for an existing file.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0061E

CWXMA0061E=CWXMA0061E: The file "{0}" has an invalid extension. Valid extensions for this file include: "{1}".

Explanation

The specified file has an invalid extension.

User response

Ensure the specified file name extension is valid.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0062E

CWXMA0062E=CWXMA0062E: The length of file "{0}" is zero.

Explanation

The specified file is zero bytes in length.

User response

Specify a file with a length greater than zero bytes.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0080E

CWXMA0080E=CWXMA0080E: The required cluster parameter or node and server parameters are not specified.

Explanation

Either the cluster parameter or node and server parameters are not specified.

User response

Ensure either the cluster parameter or node and server parameters are specified.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0081E

CWXMA0081E=CWXMA0081E: Both the node and server parameters must be specified.

Explanation

The node and server parameters are mutually dependent parameters.

User response

Ensure both the node and server parameters are specified.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0082E

CWXMA0082E=CWXMA0082E: The cluster parameter cannot be specified in conjunction with the node or server parameters.

Explanation

The cluster parameter and node and server parameters are mutually exclusive parameters.

User response

Ensure only the cluster parameter or node and server parameters are specified.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0083E

CWXMA0083E=CWXMA0083E: The application "{0}" has no editions.

Explanation

The application has no editions defined in the configuration repository.

User response

Ensure the application has an edition defined in the configuration repository, or uninstall the application.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0084E

CWXMA0084E=CWXMA0084E: The edition parameter is required, as the application "{0}" has several editions.

Explanation

The command requires the edition parameter for applications with several editions.

User response

Specify the edition parameter.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0085E

CWXMA0085E=CWXMA0085E: The server named "{0}" on the node named "{1}" is not a standalone server.

Explanation

The specified server is not a standalone server.

User response

Ensure the specified server name is a valid name for an existing standalone server.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWXMA0086E

CWXMA0086E=CWXMA0086E: The server named "{0}" on the node named "{1}" is of type "{2}", which is not a server type supported by the application. The application is only supported by the following server types: "{3}".

Explanation

The specified server is not a type of server that supports the application.

User response

Ensure the specified server name is a valid type for the application.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0087E

CWXMA0087E=CWXMA0087E: The application named "{0}" is of type "{1}". An application of type "{2}" is expected.

Explanation

The specified application is not of the expected type.

User response

Specify an application of the expected type.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0088E

CWXMA0088E=CWXMA0088E: The cluster named "{0}" is of type "{1}", which is not a cluster type supported by the application. The application is only supported by the following cluster types: "{2}".

Explanation

The specified cluster is not a type of cluster that supports the application.

User response

Ensure the specified cluster name is a valid type for the application.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0089E

CWXMA0089E=CWXMA0089E: The module named "{0}" is not specified.

Explanation

The required module that is in the application archive is not specified.

User response

Specify the module and the necessary configuration parameters.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0090E

CWXMA0090E=CWXMA0090E: The required moduleName parameter must be specified and cannot be empty.

Explanation

The moduleName parameter must be specified and cannot be empty.

User response

Ensure the moduleName parameter is specified and is not empty.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0101E

CWXMA0101E=CWXMA0101E: The application named "{0}" cannot be started because it is not deployed to any targets.

Explanation

The specified application needs to be deployed to at least one deployment target before it can be started.

User response

Associate the application with the necessary deployment targets.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0102E

CWXMA0102E=CWXMA0102E: The application named "{0}" cannot be stopped because it is not deployed to any targets.

Explanation

The specified application needs to be deployed to at least one deployment target before it can be stopped.

User response

Associate the application with the necessary deployment targets.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0103E

CWXMA0103E=CWXMA0103E: The application named "{0}" failed to be started.

Explanation

Error(s) might have occurred when the specified application was attempted to be started.

User response

Check the server logs for details, resolve any issues, then retry.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0104E

CWXMA0104E=CWXMA0104E: The application named "{0}" failed to be stopped.

Explanation

Error(s) might have occurred when the specified application was attempted to be stopped.

User response

Check the server logs for details, resolve any issues, then retry.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0105E

CWXMA0105E=CWXMA0105E: The application named "{0}" failed to be started on server "{1}" on node "{2}".

Explanation

Error(s) occurred when the specified application was attempted to be started on the particular server.

User response

Check the server logs for details, resolve any issues, then retry.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0106E

CWXMA0106E=CWXMA0106E: The application named "{0}" failed to be stopped on server "{1}" on node "{2}".

Explanation

Error(s) occurred when the specified application was attempted to be stopped on the particular server.

User response

Check the server logs for details, resolve any issues, then retry.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0107E

CWXMA0107E=CWXMA0107E: The application named "{0}" does not exist on server "{1}" on node "{2}".

Explanation

The specified application is absent on the particular server.

User response

Ensure that the application is properly installed, check the server logs for details, resolve any issues, then retry.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0108E

CWXMA0108E=CWXMA0108E: Edition "{0}" of application "{1}" failed to be deployed onto server "{2}" on node "{3}".

Explanation

Error(s) occurred when the specified application edition was attempted to be deployed onto the particular server.

User response

Check the server logs for details, resolve any issues, then retry.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0109E

CWXMA0109E=CWXMA0109E: Edition "{0}" of application "{1}" failed to be undeployed from server "{2}" on node "{3}".

Explanation

Error(s) occurred when the specified application edition was attempted to be undeployed from the particular server.

User response

Check the server logs for details, resolve any issues, then retry.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0110E

CWXMA0110E=CWXMA0110E: Edition "{0}" of application "{1}" does not exist on server "{2}" on node "{3}".

Explanation

The specified application edition is absent on the particular server.

User response

Check the server logs for details, resolve any issues, then retry.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0121I

CWXMA0121I=CWXMA0121I: The application named "{0}" is started on server "{1}" on node "{2}".

Explanation

The specified application started successfully on the particular server.

User response

No user action is required.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0122I

CWXMA0122I=CWXMA0122I: The application named "{0}" is stopped on server "{1}" on node "{2}".

Explanation

The specified application stopped successfully on the particular server.

User response

No user action is required.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0123I

CWXMA0123I=CWXMA0123I: Edition "{0}" of application "{1}" has been deployed onto server "{2}" on node "{3}".

Explanation

The specified application is deployed successfully onto the particular server.

User response

No user action is required.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXMA0124I

CWXMA0124I=CWXMA0124I: Edition "{0}" of application "{1}" has been undeployed from server "{2}" on node "{3}".

Explanation

The specified application is undeployed successfully from the particular server.

User response

No user action is required.

Parent topic: [CWXMA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWXQY

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [CWXQY1200E](#)
FAILTOPARSE=CWXQY1200E: Syntax error. Encountered {0} at line {1}, column {2}.
- [CWXQY1201E](#)
INVAGGINWHERE=CWXQY1201E: Aggregate functions are not allowed in where clause.
- [CWXQY1202E](#)
FAILINITCONFIG=CWXQY1202E: Failed to initialize ObjectMap configuration {0}.
- [CWXQY1203E](#)
UNDEFINEDALIAS=CWXQY1203E: {0} can not be resolved.
- [CWXQY1204E](#)
UNDEFINEDNAME=CWXQY1204E: {0} can not be resolved.
- [CWXQY1205E](#)
UNDEFINEDCONSTR=CWXQY1205E: The constructor {0} is not defined.
- [CWXQY1206E](#)
AMBIGUOUSCONSTR=CWXQY1206E: Ambiguous constructors.
- [CWXQY1207E](#)
BADNAVIGATIONCMP=CWXQY1207E: Can not apply navigation operation operator to {0}
- [CWXQY1208E](#)
BADNAVIGATION=CWXQY1208E: Can not apply navigation operation to {0}
- [CWXQY1209E](#)
BADRETURN=CWXQY1209E: Invalid select clause {0}
- [CWXQY1210E](#)
INTERNAL=CWXQY1210E: Internal Error. {0}
- [CWXQY1211E](#)
RESOLVEERRORS=CWXQY1211E: One or more resolution errors. {0}
- [CWXQY1212E](#)
SUBQRYPNUMPROP=CWXQY1212E: Subquery can only return a single property.
- [CWXQY1213E](#)
INVALIDGRPBY=CWXQY1213E: The property type {0} used in the group by clause does not support grouping.
- [CWXQY1214E](#)
INVALIDORDBY=CWXQY1214E: The property type {0} used in order by clause does not support ordering.
- [CWXQY1215E](#)
ARGMUSTBASIC=CWXQY1215E: Operator is not supported on given property type.
- [CWXQY1217E](#)
CANTCOMPARI=CWXQY1217E: Comparison operator not supported on given types.
- [CWXQY1220E](#)
EQNOTSUPPORTED=CWXQY1220E: Equal operator is not supported on given property types.
- [CWXQY1221E](#)
EQONLONG=CWXQY1221E: Equal operator is not supported on long types.
- [CWXQY1222E](#)
CMPENTITYCOLL=CWXQY1222E: Comparison not supported on entity collections.
- [CWXQY1223E](#)
INVALIDCMP=CWXQY1223E: Comparison operator used incorrectly.
- [CWXQY1225E](#)
LIKENONCHAR=CWXQY1225E: Operator LIKE is not supported on given property types.
- [CWXQY1227E](#)

- MAXMINBADARG=CWXQY1227E: Function min or max has invalid argument.
- [CWXQY1229E](#)
ARGMUSTBOOLEA=CWXQY1229E: The operand has to be of boolean type.
- [CWXQY1230E](#)
ALLOWONLYONEO=CWXQY1230E: Only one operand is allowed.
- [CWXQY1231E](#)
INVALIDARGTYP=CWXQY1231E: Invalid argument type.
- [CWXQY1232E](#)
ONETOTHREEARG=CWXQY1232E: Function requires at least one argument and no more than three arguments.
- [CWXQY1233E](#)
TWOOTHREEARG=CWXQY1233E: Function requires at least two arguments and no more than three arguments.
- [CWXQY1234E](#)
TWOARG=CWXQY1234E: Function requires two arguments.
- [CWXQY1235E](#)
ONEARG=CWXQY1235E: Function requires one argument.
- [CWXQY1236E](#)
SUMARGNUMERIC=CWXQY1236E: Function sum argument must be a type of numeric.
- [CWXQY1238E](#)
AVGARGNUMERIC=CWXQY1238E: Function avg argument must be numeric.
- [CWXQY1240E](#)
ASSINGDIFFTYP=CWXQY1240E: Assignment on different types not supported.
- [CWXQY1241E](#)
ASSIGNCONVFAI=CWXQY1241E: Conversion of a numeric type failed on assignment.
- [CWXQY1242E](#)
ARITHNONNUMER=CWXQY1242E: Arithmetic operation not supported on nonnumeric types.
- [CWXQY1243E](#)
UNKNOWNSCALAR=CWXQY1243E: Function {0} is not a supported function.
- [CWXQY1244E](#)
TYPECHECKERERRORS=CWXQY1244E: One or more properties used incorrectly. {0}
- [CWXQY1246E](#)
ALIASDUP=CWXQY1246E: Identifier "{0}" is already defined.
- [CWXQY1247E](#)
OPERATORNOTSUPPORTED=CWXQY1247E: {0} operation is not supported.
- [CWXQY1248E](#)
INVALIDENTITYCOMP=CWXQY1248E: Comparison between entity beans of different types not allowed.
- [CWXQY1249E](#)
REQUIRECOLLECTION=CWXQY1249E: Empty predicate can only be applied to a valued relationship.
- [CWXQY1250E](#)
INVALIDMEMBEROF=CWXQY1250E: Member predicate can not be applied to given property types.
- [CWXQY1251E](#)
UNDEFINEDCONSTT=CWXQY1251E: Internal error. Invalid constant {0}.
- [CWXQY1252E](#)
MISSINGORDERBYTERM=CWXQY1252E: ORDER BY term does not appear in SELECT.
- [CWXQY1253E](#)
MISSINGIDEXOBJ=CWXQY1253E: No index available for ObjectMap {0}.
- [CWXQY1254E](#)
MISSINGALIASCAT=CWXQY1254E: Internal error MISSINGALIASCAT.
- [CWXQY1255E](#)
WRONGTERMFORGP=CWXQY1255E: The field {0} appears in a SELECT or HAVING clause without an aggregate function but is not specified in the GROUP BY clause.
- [CWXQY1256E](#)
NONESTEDAGGFUNC=CWXQY1256E: Nested aggregate functions are not allowed.
- [CWXQY1257E](#)
AGGHASMOREDISTIN=CWXQY1257E: DISTINCT is specified more than once in

aggregate functions.

- [**CWXQY1258E**](#)
INVALIDNEXTSTATE=CWXQY1258E: Internal error. Invalid state on call to next.
- [**CWXQY1259E**](#)
ARITHMETICOPFAIL=CWXQY1259E: An exception occurred while evaluating the arithmetic expression {0}.
- [**CWXQY1260E**](#)
ARITHMETICOVERFLOW=CWXQY1260E: Underflow or overflow occurred while evaluating the arithmetic expression {0}.
- [**CWXQY1261E**](#)
ARITHMETICDIVBYZERO=CWXQY1261E: An Arithmetic exception occurred due to division by zero.
- [**CWXQY1262E**](#)
NOTFOUNDINMAP=CWXQY1262E: ObjectMap {0} not found.
- [**CWXQY1263E**](#)
NOTFOUNDINDEX=CWXQY1263E: An [{0}] occurred because the ObjectMap [{1}] does not have index [{2}].
- [**CWXQY1264E**](#)
NOOBJECTININDEX=CWXQY1264E: An [{0}] occurred because the index [{1}] does not contain the object [{2}].
- [**CWXQY1265E**](#)
EVALINTERNALERROR=CWXQY1265E: An internal error found in [{0}].
- [**CWXQY1266E**](#)
INTROSPMETHOD=CWXQY1266E: [{0}] occurred while introspecting method [{1}] of class [{2}].
- [**CWXQY1267E**](#)
FIELDGETOBJECTFAILED=CWXQY1267E: [{0}] occurred because the specified object [{1}] is not an instance of the class or interface declaring the underlying field [{2}].
- [**CWXQY1268E**](#)
INVOKMETHODFAIL=CWXQY1268E: [{0}] occurred while invoking method [{1}] on object [{2}].
- [**CWXQY1269E**](#)
FIELDACCESSFAILED=CWXQY1269E: [{0}] occurred because the field [{1}] is inaccessible.
- [**CWXQY1270E**](#)
DATEWRONGJDBCESCAPE=CWXQY1270E: Date given [{0}] is not in the JDBC date escape format[yyyy-mm-dd].
- [**CWXQY1271E**](#)
TIMEWRONGJDBCESCAPE=CWXQY1271E: Time given [{0}] is not in the JDBC time escape format[hh:mm:ss].
- [**CWXQY1272E**](#)
TIMESTAMPWRONGJDBCESCAPE=CWXQY1272E: Timestamp given [{0}] is not in the JDBC timestamp escape format[yyyy-mm-dd hh:mm:ss.fffffffff].
- [**CWXQY1282E**](#)
SUBSTRWRONGRANGE=CWXQY1282E: The second or third argument of the SUBSTR function is out of range.
- [**CWXQY1283E**](#)
NOTNEEDEDPARAMETER=CWXQY1283E: Parameter {0} is not used in the query.
- [**CWXQY1285E**](#)
OVERFLOWAVG=CWXQY1285E: Counter overflow occurred computing AVG.
- [**CWXQY1286E**](#)
OVERFLOWCOUNT=CWXQY1286E: Counter overflow occurred computing COUNT.
- [**CWXQY1287E**](#)
TOOMANYPROJECTIONITEMS=CWXQY1287E: Exceeds the maximum number of elements [{0}] allowed in Tuple object fail to add the element [{1}].
- [**CWXQY1288E**](#)
FEWPARAMETER=CWXQY1288E: The query uses {1} parameters but only {0} were passed.
- [**CWXQY1289E**](#)
NOPARAMETER=CWXQY1289E: No parameters were passed to a query that required parameters.

- [CWXQY1290E](#)
NOTDEFINEDPARAMETER=CWXQY1290E: Parameter {0} is not defined.
- [CWXQY1291E](#)
INVALIDPARAMETERTYPE=CWXQY1291E: Parameter {0} passed in is a type of {1} which is not the expected type {2}.
- [CWXQY1292E](#)
SCALARSUBQNODATE=CWXQY1292E: Scalar subquery returned no data.
- [CWXQY1293E](#)
SCALARSUBQMORCOL=CWXQY1293E: Scalar subquery returns more than one column.
- [CWXQY1294E](#)
SCALARSUBQMOREROW=CWXQY1294E: Scalar subquery returned more than one row.
- [CWXQY1296E](#)
INVALIDINDEXTYPE=CWXQY1296E: Internal Error. Undefined type [{0}] for index field.
- [CWXQY1297E](#)
ONECHARACTERONLY=CWXQY1297E: Character can only be compared to Character or String of length 1. {0} has more than one character.
- [CWXQY1298E](#)
CONFLICTNAME=CWXQY1298E: Duplicate name {0} in select expressions.
- [CWXQY1299E](#)
INVALIDTOKEN=CWXQY1299E: Invalid token is found in query. {0} in "{1}".
- [CWXQY1300E](#)
PARSEERROR=CWXQY1300E: Query parser encountered an error. {0}.
- [CWXQY1301E](#)
INVALIDAS=CWXQY1301E: {0} of an aggregate function is not valid in the context where it is used.
- [CWXQY1302E](#)
INVALIDMEMBEROFMISPK=CWXQY1302E: Member operation failed either because a primary key is not contained in the object or the primary key is not identified in the object's metadata.
- [CWXQY1304E](#)
INVALIDEQMISPK=CWXQY1304E: Equal operation failed either because a primary key is not contained in the object or the primary key is not identified in the object's metadata.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1200E

FAILTOPARSE=CWXQY1200E: Syntax error. Encountered {0} at line {1}, column {2}.

Explanation

Syntax error. The query string may contain syntax error or a numeric literal that is out of range.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1201E

INVAGGINWHERE=CWXQY1201E: Aggregate functions are not allowed in where clause.

Explanation

The query does not satisfy the syntax rule.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1202E

FAILINITCONFIG=CWXQY1202E: Failed to initialize ObjectMap configuration {0}.

Explanation

The ObjectMap is not configured properly.

User response

Correct the ObjectMap configuration.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1203E

UNDEFINEDALIAS=CWXQY1203E: {0} can not be resolved.

Explanation

The identification variable is not defined.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1204E

UNDEFINEDNAME=CWXQY1204E: {0} can not be resolved.

Explanation

The property is not defined.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1205E

UNDEFINEDCONSTR=CWXQY1205E: The constructor {0} is not defined.

Explanation

Undefined constructor {0}.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1206E

AMBIGUOUSCONSTR=CWXQY1206E: Ambiguous constructors.

Explanation

Ambiguous constructors.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1207E

BADNAVIGATIONCMP=CWXQY1207E: Can not apply navigation operation operator to {0}

Explanation

A navigation operation can not be applied to a multi valued relationship or property.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1208E

BADNAVIGATION=CWXQY1208E: Can not apply navigation operation to {0}

Explanation

A navigation operation can not be applied to a multi valued relationship or property.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1209E

BADRETURN=CWXQY1209E: Invalid select clause {0}

Explanation

SELECT clause cannot project a multi valued relationship.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1210E

INTERNAL=CWXQY1210E: Internal Error. {0}

Explanation

Internal Error.

User response

Report this problem to IBM service.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1211E

RESOLVEERRORS=CWXQY1211E: One or more resolution errors. {0}

Explanation

One or more resolution errors.

User response

Read details followed by this message.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1212E

SUBQRYNUMPROP=CWXQY1212E: Subquery can only return a single property.

Explanation

A subquery contains multiple elements in the select clause.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1213E

INVALIDGRPBY=CWXQY1213E: The property type {0} used in the group by clause does not support grouping.

Explanation

The property type used in the group by clause does not support grouping.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1214E

INVALIDORDBY=CWXQY1214E: The property type {0} used in order by clause does not support ordering.

Explanation

The property type used in order by clause does not support ordering.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1215E

ARGMUSTBASIC=CWXQY1215E: Operator is not supported on given property type.

Explanation

Operator is not supported on given property type.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1217E

CANTCOMPARI=CWXQY1217E: Comparison operator not supported on given types.

Explanation

Comparison operator not supported on given types.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1220E

EQNOTSUPPORTED=CWXQY1220E: Equal operator is not supported on given property types.

Explanation

Equal operator is not supported on given property types.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1221E

EQONLONG=CWXQY1221E: Equal operator is not supported on long types.

Explanation

Equal operator is not supported on long types.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1222E

COMPENTITYCOLL=CWXQY1222E: Comparison not supported on entity collections.

Explanation

Comparison not supported on entity collections.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1223E

INVALIDCMP=CWXQY1223E: Comparison operator used incorrectly.

Explanation

Comparison operator used incorrectly.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1225E

LIKENONCHAR=CWXQY1225E: Operator LIKE is not supported on given property types.

Explanation

Operator LIKE is not supported on non character types.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1227E

MAXMINBADARG=CWXQY1227E: Function min or max has invalid argument.

Explanation

Function min or max has invalid argument.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1229E

ARGMUSTBOOLEA=CWXQY1229E: The operand has to be of boolean type.

Explanation

The operand has to be of boolean type.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1230E

ALLOWONLYONEO=CWXQY1230E: Only one operand is allowed.

Explanation

Only one operand is allowed.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1231E

INVALIDARGTYP=CWXQY1231E: Invalid argument type.

Explanation

Invalid argument type.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1232E

ONETOTHREEARG=CWXQY1232E: Function requires at least one argument and no more than three arguments.

Explanation

Function requires at least one argument and no more than three arguments.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1233E

TWOTOTHREEARG=CWXQY1233E: Function requires at least two arguments and no more than three arguments.

Explanation

Function requires at least two arguments and no more than three arguments.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1234E

TWOARG=CWXQY1234E: Function requires two arguments.

Explanation

Function requires two arguments.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1235E

ONEARG=CWXQY1235E: Function requires one argument.

Explanation

Function requires one argument.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1236E

SUMARGNUMERIC=CWXQY1236E: Function sum argument must be a type of numeric.

Explanation

Function sum argument must be a type of numeric.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1238E

AVGARGNUMERIC=CWXQY1238E: Function avg argument must be numeric.

Explanation

Function avg argument must be numeric.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1240E

ASSINGDIFFTYP=CWXQY1240E: Assignment on different types not supported.

Explanation

Assignment on different types not supported.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1241E

ASSIGNCONVFAI=CWXQY1241E: Conversion of a numeric type failed on assignment.

Explanation

Conversion of a numeric type failed on assignment.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1242E

ARITHNONNUMER=CWXQY1242E: Arithmetic operation not supported on nonnumeric types.

Explanation

Arithmetic operation not supported on nonnumeric types.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1243E

UNKNOWNSCALAR=CWXQY1243E: Function {0} is not a supported function.

Explanation

Function is not supported in EJB query language.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1244E

TYPECHECKERRORS=CWXQY1244E: One or more properties used incorrectly. {0}

Explanation

One or more properties used incorrectly.

User response

Read details followed by this message.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1246E

ALIASDUP=CWXQY1246E: Identifier "{0}" is already defined.

Explanation

Identifier is already defined.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1247E

OPERATORNOTSUPPORTED=CWXQY1247E: {0} operation is not supported.

Explanation

operation is not supported.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1248E

INVALIDENTITYCOMP=CWXQY1248E: Comparison between entity beans of different types not allowed.

Explanation

Comparison between entity beans of different types not allowed.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1249E

REQUIRECOLLECTION=CWXQY1249E: Empty predicate can only be applied to a valued relationship.

Explanation

Empty predicate can only be applied to a valued relationship.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1250E

INVALIDMEMBEROF=CWXQY1250E: Member predicate can not be applied to given property types.

Explanation

The Member predicate can only compare an entity bean to a collection of beans of a compatible type.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1251E

UNDEFINEDCONSTT=CWXQY1251E: Internal error. Invalid constant {0}.

Explanation

Internal error. Invalid constant {0}.

User response

Report this problem to IBM service.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1252E

MISSINGORDERBYTERM=CWXQY1252E: ORDER BY term does not appear in SELECT.

Explanation

If the ORDER BY clause is used, the element being ordered by must appear in the SELECT clause.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1253E

MISSINGIDEXOBJ=CWXQY1253E: No index available for ObjectMap {0}.

Explanation

At least one index should be defined for each ObjectMap.

User response

Correct the metadata.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1254E

MISSINGALIASCAT=CWXQY1254E: Internal error MISSINGALIASCAT.

Explanation

Internal error.

User response

Report this problem to IBM service.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



CWXQY1255E

WRONGTERMFORGP=CWXQY1255E: The field {0} appears in a SELECT or HAVING clause without an aggregate function but is not specified in the GROUP BY clause.

Explanation

When performing a grouping operation, elements of the SELECT clause must either be aggregation functions or be grouping elements. The field indicated by token {0} is used in the SELECT clause and does not appear in an aggregation function but is not a grouping element.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1256E

NONESTEDAGGFUNC=CWXQY1256E: Nested aggregate functions are not allowed.

Explanation

An aggregate function such as SUM cannot contain another aggregate function in the argument expression.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1257E

AGGHASMOREDISTIN=CWXQY1257E: DISTINCT is specified more than once in aggregate functions.

Explanation

You cannot use DISTINCT more than once in aggregate functions in a query.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1258E

INVALIDNEXTSTATE=CWXQY1258E: Internal error. Invalid state on call to next.

Explanation

Internal error.

User response

Report this problem to IBM.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1259E

ARITHMETICOPFAIL=CWXQY1259E: An exception occurred while evaluating the arithmetic expression {0}.

Explanation

An exception occurred while evaluating the given expression.

User response

Correct the arithmetic expression.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1260E

ARITHMETICOVERFLOW=CWXQY1260E: Underflow or overflow occurred while evaluating the arithmetic expression {0}.

Explanation

Underflow or overflow occurred while evaluating the arithmetic expression {0}.

User response

Correct the arithmetic expression.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1261E

ARITHMETICDIVBYZERO=CWXQY1261E: An Arithmetic exception occurred due to division by zero.

Explanation

An Arithmetic exception occurred due to division by zero.

User response

Correct the arithmetic expression.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1262E

NOTFOUNDINMAP=CWXQY1262E: ObjectMap {0} not found.

Explanation

ObjectMap {0} is either not defined or it is defined but it is not found in this server.

User response

Correct the query statement and make sure all ObjectMap referenced in the query statement are defined and can be found in the same server.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1263E

NOTFOUNDINDEX=CWXQY1263E: An [{0}] occurred because the ObjectMap [{1}] does not have index [{2}].

Explanation

The ObjectGrid Entity Manager catalog is out of sync with the actual ObjectMap configuration.

User response

Check the ObjectMap configuration.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1264E

NOOBJECTININDEX=CWXQY1264E: An [{0}] occurred because the index [{1}] does not contain the object [{2}].

Explanation

An object {2} returned from the ObjectMap using index {1} is not the expected type.

User response

Check the class definition and the ObjectMap and index configuration.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1265E

EVALINTERNALERROR=CWXQY1265E: An internal error found in [{0}].

Explanation

An internal error found in [{0}].

User response

Report this problem to IBM service.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1266E

INTROSPMETHOD=CWXQY1266E: [{0}] occurred while introspecting method [{1}] of class [{2}].

Explanation

Methods should be defined as public, must not be void and have no arguments.

User response

Correct the class definition. Methods should be defined as public and must not be void and have no arguments.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1267E

FIELDGETOBJECTFAILED=CWXQY1267E: [{0}] occurred because the specified object [{1}] is not an instance of the class or interface declaring the underlying field [{2}]

Explanation

An error detected while attempting to retrieve a given field.

User response

correct the given class definition or the field name

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1268E

INVOKMETHODFAIL=CWXQY1268E: [{0}] occurred while invoking method [{1}] on object [{2}].

Explanation

The invoked method threw an exception.

User response

correct the invoked method in the application model.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1269E

FIELDACCESSFAILED=CWXQY1269E: [{0}] occurred because the field [{1}] is inaccessible.

Explanation

Cannot access the field {1}

User response

Correct the application model.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1270E

DATEWRONGJDBCESCAPE=CWXQY1270E: Date given [{0}] is not in the JDBC date escape format[yyyy-mm-dd].

Explanation

The correct literal constant for date is yyyy-mm-dd.

User response

Correct the literal constant {0}

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1271E

TIMEWRONGJDBCESCAPE=CWXQY1271E: Time given [{0}] is not in the JDBC time escape format[hh:mm:ss].

Explanation

The correct literal constant for time is hh:mm:ss.

User response

Correct the literal constant {0}

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1272E

TIMESTAMPWRONGJDBCESCAPE=CWXQY1272E: Timestamp given [{0}] is not in the JDBC timestamp escape format[yyyy-mm-dd hh:mm:ss.fffffffff].

Explanation

The correct literal constant for timestamp is yyyy-mm-dd hh:mm:ss.fffffffff.

User response

Correct the literal constant {0}

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1282E

SUBSTRWRONGRANGE=CWXQY1282E: The second or third argument of the SUBSTR function is out of range.

Explanation

The sum of the second and third arguments is greater than the length of the first argument.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1283E

NOTNEEDEDPARAMETER=CWXQY1283E: Parameter {0} is not used in the query.

Explanation

The parameter indicated by token {0} is not used in the query.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1285E

OVERFLOWAVG=CWXQY1285E: Counter overflow occurred computing AVG.

Explanation

Overflow occurred while computing AVG aggregate function.

User response

Correct the query statement to avoid the overflow.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1286E

OVERFLOWCOUNT=CWXQY1286E: Counter overflow occurred computing COUNT.

Explanation

Overflow occurred while computing COUNT aggregate function.

User response

Correct the query statement to avoid the overflow.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1287E

TOOMANYPROJTIONITEMS=CWXQY1287E: Exceeds the maximum number of elements [{0}] allowed in Tuple object fail to add the element [{1}].

Explanation

A maximum of {0} identification variables can be used in the query plan which is generated by the query statement.

User response

Reduce the complexity of the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1288E

FEWPARAMETER=CWXQY1288E: The query uses {1} parameters but only {0} were passed.

Explanation

The number of parameters passed in the query engine is less than expected.

User response

Correct the number of parameter passed in.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1289E

NOPARAMETER=CWXQY1289E: No parameters were passed to a query that required parameters.

Explanation

No parameters were passed to a query that required parameters.

User response

Correct the parameter passed in.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1290E

NOTDEFINEDPARAMETER=CWXQY1290E: Parameter {0} is not defined.

Explanation

The parameter indicated by token {0} is not defined.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1291E

INVALIDPARAMETERTYPE=CWXQY1291E: Parameter {0} passed in is a type of {1} which is not the expected type {2}.

Explanation

Parameter {0} passed in is a type of {1} which is not the expected type {2}.

User response

Correct the parameter passed in.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1292E

SCALARSUBQNODATE=CWXQY1292E: Scalar subquery returned no data.

Explanation

A subquery used with a basic predicate must return a single value. No values were returned at runtime when the subquery was evaluated.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1293E

SCALARSUBQMORCOL=CWXQY1293E: Scalar subquery returns more than one column.

Explanation

The SELECT clause of a subquery is invalid because it specifies multiple columns.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1294E

SCALARSUBQMOREROW=CWXQY1294E: Scalar subquery returned more than one row.

Explanation

A subquery used with a basic predicate must only return a single value. Multiple values were returned at runtime when the subquery was evaluated.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1296E

INVALIDINDEXTYPE=CWXQY1296E: Internal Error. Undefined type [{0}] for index field.

Explanation

Internal error.

User response

Report this problem to IBM service.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1297E

ONECHARACTERONLY=CWXQY1297E: Character can only be compared to Character or String of length 1. {0} has more than one character.

Explanation

Character can only be compared to Character or String of length 1.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1298E

CONFLICTNAME=CWXQY1298E: Duplicate name {0} in select expressions.

Explanation

There is name conflict in selection list, use alias to make sure the output column names are unique.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1299E

INVALIDTOKEN=CWXQY1299E: Invalid token is found in query. {0} in "{1}".

Explanation

The query statement contains an invalid token.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1300E

PARSEERROR=CWXQY1300E: Query parser encountered an error. {0}.

Explanation

Internal error.

User response

Report this problem to IBM service.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1301E

INVALIDAS=CWXQY1301E: {0} of an aggregate function is not valid in the context where it is used.

Explanation

The select alias of an aggregate function is not valid in group by clause.

User response

Correct the query statement.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1302E

INVALIDMEMBEROFMISPK=CWXQY1302E: Member operation failed either because a primary key is not contained in the object or the primary key is not identified in the object's metadata.

Explanation

The Member operation requires the object to have a primary key and also identify the primary key.

User response

Correct the object definition.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

CWXQY1304E

INVALIDEQMISPK=CWXQY1304E: Equal operation failed either because a primary key is not contained in the object or the primary key is not identified in the object's metadata.

Explanation

The Equal operation requires the object to have a primary key and also identify the primary key.

User response

Correct the object definition.

Parent topic: [CWXQY](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



DCPC

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [**DCPC0001I**](#)
PC_Enabled=DCPC0001I: The Application Placement Controller is now enabled.
- [**DCPC0002I**](#)
PC_Disabled=DCPC0002I: The Application Placement Controller is now disabled.
- [**DCPC0003E**](#)
PC_EnableErr=DCPC0003E: Application Placement Controller enable error: {0}.
- [**DCPC0005I**](#)
PC_PlacementChange=DCPC0005I: Application Placement Controller - placement change; newPlacement={0}.
- [**DCPC0006E**](#)
PC_LoopErr=DCPC0006E: Application Placement Controller: unexpected error: {0}.
- [**DCPC0009I**](#)
PC_Config1I=DCPC0009I: Application Placement Controller: minTimeBetweenPlacementChanges has been set to {0} min.
- [**DCPC0010I**](#)
PC_Config2I=DCPC0010I: Application Placement Controller: serverStateChangeTimeout has been set to {0} min.
- [**DCPC0011I**](#)
PC_Config3I=DCPC0011I: Application Placement Controller: approvalTimeout has been set to {0} min.
- [**DCPC0012I**](#)
PC_RECOMPUTEI=DCPC0012I: Application Placement Controller: extra placement recomputation has been initiated by user or another system component.
- [**DCPC0013E**](#)
PC_BBFindErr=DCPC0013E: Application Placement Controller: unable to find Bulletin Board for {0}. Error message is {1}.
- [**DCPC0014E**](#)
PC_BBFErr=DCPC0014E: Application Placement Controller: unable to find Bulletin Board Factory.
- [**DCPC0015E**](#)
BB_SubscribeFailed=DCPC0015E: Application Placement Controller: unable to subscribe to topic: cell = {0}, node = {1}, message = {2}.
- [**DCPC0016E**](#)
PC_EXCEPTION=DCPC0016E: Application Placement Controller caught unexpected exception. Message = {0}. Stack Trace = {1}.
- [**DCPC0017I**](#)
PC_SERVER_MM_KEY=DCPC0017I: Application Placement Controller has set server {0} on node {1} into maintenance mode.
- [**DCPC0018I**](#)
PC_SERVER_UNMM_KEY=DCPC0018I: Application Placement Controller has taken server {0} on node {1} out of maintenance mode.
- [**DCPC0019I**](#)
PC_SERVER_NO_START_CONFIRMATION_KEY=DCPC0019I: Application Placement Controller has not received confirmation for the start of server {0} on node {1} within the Server operation timeout value specified on the Application Placement Controller configuration. The Application Placement Controller will not attempt to start this server until it receives confirmation of its successful start, but will attempt to start other instances if appropriate. Administrative action is needed to investigate any problems with the failed startup attempt.
- [**DCPC0045I**](#)
PC_GATE_CONNECT_SUCCESS=DCPC0045I: The Application Placement Controller has

- successfully connected to a remote controller {0}.
- [**DCPC0046W**](#)
PC_GATE_CONNECT_FAIL=DCPC0046W: The Application Placement Controller has not successfully connected to a remote controller {0}.
- [**DCPC0050E**](#)
PC_MINPOLICYErr=DCPC0050E: Application Placement Controller: unable to satisfy minInstances policy for dynamic cluster {0}; minInstances = {1}, allocated {2}.
- [**DCPC0051E**](#)
PC_NOSOLUTIONErr=DCPC0051E: Application Placement Controller: unable to find a solution.
- [**DCPC0101E**](#)
PC_AP_STATUS_TIMEOUT_KEY=DCPC0101E: Placement plan was not approved on time.
- [**DCPC0102I**](#)
PC_AP_STATUS_COMPLETE_KEY=DCPC0102I: Placement completed.
- [**DCPC0103E**](#)
PC_AP_STATUS_ABORTED_KEY=DCPC0103E: Placement aborted.
- [**DCPC0104E**](#)
PC_StartInstance_Err=DCPC0104E: Application Placement Controller: Failed to launch; DynamicCluster={0}, Node={1}, Member={2} error={3}.
- [**DCPC0105E**](#)
PC_StopInstance_Err=DCPC0105E: Application Placement Controller: Failed to launch; DynamicCluster={0}, Node={1}, Member={2} error={3}.
- [**DCPC0106E**](#)
PC_TaskSubmit_Err=DCPC0106E: Application Placement Controller: Failed to submit task to Task Controller; error={0}.
- [**DCPC0107E**](#)
PC_TaskStatusSubmit_Err=DCPC0107E: Application Placement Controller: Failed to submit task status to Task Controller; error={0}.
- [**DCPC0119I**](#)
PC_RealTimeWakeUp=DCPC0119I: The Application Placement Controller has been activated to review a dynamic event.
- [**DCPC0120I**](#)
PC_ServerRecomendation=DCPC0120I: The Application Placement Controller recommends server {0} be changed to state {1} on node {2}. Dynamic Cluster {3} operating mode is {4}.
- [**DCPC0121I**](#)
PC_RecomendationExpire=DCPC0121I: The Application Placement Controller has submitted a task to the Task Management subsystem that will expire at {0}. The operating mode is {1}. The task ID is {2}.
- [**DCPC0122I**](#)
PC_TaskDenied=DCPC0122I: The Application Placement Controller has submitted a task that was denied. The task ID is {0}.
- [**DCPC0123I**](#)
PC_TaskApproved=DCPC0123I: The Application Placement Controller has received approval for task ID {0}.
- [**DCPC0124I**](#)
PC_TaskExpired=DCPC0124I: The Application Placement Controller has submitted a task that has expired. The task ID is {0}.
- [**DCPC0125I**](#)
PC_TaskSource=DCPC0125I: The Application Placement Controller will submit tasks from the active location {0}.
- [**DCPC0126I**](#)
PC_TaskComplete=DCPC0126I: The Application Placement Controller has completed a change for task ID {0}. Outstanding changes remaining:{1}. Outstanding tasks remaining:{2}.
- [**DCPC0127W**](#)
PC_TaskCompleteErr=DCPC0127W: The Application Placement Controller has completed a change for task ID {0} with errors. Outstanding changes remaining:{1}. Outstanding tasks remaining:{2}.
- [**DCPC0128W**](#)

PC_FindBestNoVacancy=DCPC0128W: The Application Placement Controller has been asked to find an alternate location to run server {0} and a replacement location is not available.

- **[DCPC0129I](#)**

PC_FindBestVacancy=DCPC0129I: The Application Placement Controller has been asked to find an alternate location to run server {0} and the available replacement location is {1}.

- **[DCPC0130I](#)**

PC_FindBestNotNeeded=DCPC0130I: The Application Placement Controller has been asked to find an alternate location to run server {0} and a replacement location is not needed. The server can be stopped or placed into maintenance mode.

- **[DCPC0131I](#)**

PC_DCConfigChanged=DCPC0131I: The Application Placement Controller has detected a configuration change for Dynamic Cluster {0}. PropertyName={1} OldValue={2} NewValue={3}

- **[DCPC0132I](#)**

PC_DCChangeCommanCall=DCPC0132I: The Application Placement Controller has issued command {0} for task ID {1} on server {2} that will expire at {3}.

- **[DCPC0133I](#)**

PC_DCChangeCommanReturn=DCPC0133I: The Application Placement Controller has received status for command {0} for task ID {1} on server {2}. success={3}

- **[DCPC0301I](#)**

PC_ChangeGoal=DCPC0301I: The Application Placement Controller detected that service policy goals have been or soon will be breached for these service classes: "{0}". Modify the placement of dynamic cluster instances to maintain desired service level performance. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.

- **[DCPC0302I](#)**

PC_ChangeBalance=DCPC0302I: The Application Placement Controller detected an imbalance in service level performance among service classes. Modify the placement of dynamic cluster instances to balance service level performance among the service classes that need additional resources: "{1}", and those that can spare resources: "{0}". Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.

- **[DCPC0303I](#)**

PC_ChangeCapacity=DCPC0303I: The Application Placement Controller detected that additional resources can be allocated to these service classes: "{0}". Though none of the service classes are projected to breach service policy goals, the placement of dynamic cluster instances can be modified to improve service level performance. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.

- **[DCPC0304I](#)**

PC_ChangeMinMaxPolicy=DCPC0304I: The Application Placement Controller detected that these dynamic clusters "{0}" are not running the required number of dynamic cluster instances as specified in the configuration. Modify the placement of dynamic cluster instances to ensure that the specified minimum and maximum number of instances is met. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.

- **[DCPC0305I](#)**

PC_ChangeNodeUtilization=DCPC0305I: The Application Placement Controller detected that the CPU utilization values exceed the specified thresholds on nodes: "{0}". Modify the placement of dynamic cluster instances to transfer workload to other nodes. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.

- **[DCPC0306I](#)**

PC_ChangeGoalAut=DCPC0306I: The Application Placement Controller detected that service policy goals have been or soon will be breached for these service classes: "{0}". Modify the placement of dynamic cluster instances to maintain desired service level performance. Review the strategy used to automatically modify the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is

- automatic.
- [**DCPC0307I**](#)
PC_ChangeBalanceAut=DCPC0307I: The Application Placement Controller detected an imbalance in service level performance among service classes. Modify the placement of dynamic cluster instances to balance service level performance among the service classes that need additional resources: "{1}", and those that can spare resources: "{0}". Review the strategy used to automatically modify the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.
 - [**DCPC0308I**](#)
PC_ChangeCapacityAut=DCPC0308I: The Application Placement Controller detected that additional resources can be allocated to these service classes: "{0}". Though none of the service classes are projected to breach service policy goals, the placement of dynamic cluster instances can be modified to improve service level performance. Review the strategy used to automatically modify the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.
 - [**DCPC0309I**](#)
PC_ChangeMinMaxPolicyAut=DCPC0309I: The Application Placement Controller detected that these dynamic clusters "{0}" are not running the required number of dynamic cluster instances as specified in the configuration. Modify the placement of dynamic cluster instances to ensure that the specified minimum and maximum number of instances is met. Review the strategy used to automatically modify the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.
 - [**DCPC0310I**](#)
PC_ChangeNodeUtilizationAut=DCPC0310I: The Application Placement Controller detected that the CPU utilization values exceed the specified thresholds on nodes: "{0}". Modify the placement of dynamic cluster instances to transfer workload to other nodes. Review the strategy used to automatically modify the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.
 - [**DCPC0311I**](#)
PC_ChangeNodeMemory=DCPC0311I: The Application Placement Controller for detected that memory utilization values exceed thresholds on nodes: "{0}". Modify the placement of dynamic cluster instances to balance memory usage among nodes. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.
 - [**DCPC0312I**](#)
PC_ChangeNodeMemoryAut=DCPC0312I: The Application Placement Controller detected that memory utilization values exceed thresholds on nodes: "{0}". Modify the placement of dynamic cluster instances to balance memory usage among nodes. Review the strategy used to automatically modify the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.
 - [**DCPC0315I**](#)
PC_ChangeLazyStartStop=DCPC0315I: The Application Placement Controller detected that the following dynamic cluster configured for lazy activation / deactivation needs to be acted upon because of recent activity or inactivity: "{0}". The dynamic cluster operating mode is supervised.
 - [**DCPC0316I**](#)
PC_ChangeLazyStartStopAut=DCPC0316I: The Application Placement Controller detected that the following dynamic cluster configured for lazy activation / deactivation needs to be acted upon because of recent activity or inactivity: "{0}". The dynamic cluster operating mode is automatic.
 - [**DCPC0317I**](#)
PC_ChangeIsolation=DCPC0317I: The Application Placement Controller detected that these dynamic clusters "{0}" are in violation of a configured isolation policy. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.
 - [**DCPC0318I**](#)
PC_ChangeIsolationAut=DCPC0318I: The Application Placement Controller detected

that these dynamic clusters "{0}" are in violation of a configured isolation policy. Review the strategy for automatically modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.

- [**DCPC0319I**](#)
PC_ChangeAllocation=DCPC0319I: The Application Placement Controller detected that instances of dynamic cluster "{0}" are incorrectly running on a node. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.
- [**DCPC0320I**](#)
PC_ChangeAllocationAut=DCPC0320I: The Application Placement Controller detected that instances of dynamic cluster "{0}" are incorrectly running on a node. Review the strategy for automatically modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.
- [**DCPC0321I**](#)
PC_ChangePerf=DCPC0321I: The Application Placement Controller detected that the system performance can be improved by a reallocation of dynamic cluster instances. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.
- [**DCPC0322I**](#)
PC_ChangePerfAut=DCPC0322I: The Application Placement Controller detected that the system performance can be improved by a reallocation of dynamic cluster instances. Review the strategy for automatically modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.
- [**DCPC0323I**](#)
PC_ChangeMaxAbove=DCPC0323I: The Application Placement Controller detected that these dynamic clusters "{0}" are violating restrictions associated with collocation of long running jobs and transactional workloads. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.
- [**DCPC0324I**](#)
PC_ChangeMaxAboveAut=DCPC0324I: The Application Placement Controller detected that these dynamic clusters "{0}" are violating restrictions associated with collocation of long running jobs and transactional workloads. Review the strategy for automatically modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.
- [**DCPC0325I**](#)
PC_ChangeLazyStart=DCPC0325I: The Application Placement Controller detected that the following dynamic cluster configured for lazy activation needs to be acted upon because of recent activity. "{0}". The dynamic cluster operating mode is supervised.
- [**DCPC0326I**](#)
PC_ChangeLazyStartAut=DCPC0326I: The Application Placement Controller detected that the following dynamic cluster configured for lazy activation needs to be acted upon because of recent activity. "{0}". The dynamic cluster operating mode is automatic.
- [**DCPC0327I**](#)
PC_ChangeLazyStop=DCPC0327I: The Application Placement Controller detected that the following dynamic cluster configured for lazy activation needs to be acted upon because of recent resource shortages. "{0}". The dynamic cluster operating mode is supervised.
- [**DCPC0328I**](#)
PC_ChangeLazyStopAut=DCPC0328I: The Application Placement Controller detected that the following dynamic cluster configured for lazy activation needs to be acted upon because of recent resource shortages. "{0}". The dynamic cluster operating mode is automatic.
- [**DCPC0329I**](#)
PC_ChangeIdleStop=DCPC0329I: The Application Placement Controller detected that the following dynamic cluster configured for idle stop needs to be acted upon. "{0}". The DC operating mode is supervised.
- [**DCPC0330I**](#)
PC_ChangeIdleStopAut=DCPC0330I: The Application Placement Controller detected

that the following dynamic cluster configured for idle stop needs to be acted upon. "{0}". The dynamic cluster operating mode is automatic.

- [**DCPC0331I**](#)
PC_PLACEMAP_DUMP=DCPC0331I: Application Placement Controller {0} is {1}
- [**DCPC0399W**](#)
PC_NO_EXPLANATION=DCPC0399W: Application Placement Controller is unable to explain the reason for the placement change. Additional data={0}.
- [**DCPC0400I**](#)
LZ_ActivateDC=DCPC0400I: Application Lazy Start Controller has detected activity for dynamic cluster {0}.
- [**DCPC0401I**](#)
LZ_DeactivateDC=DCPC0401I: Application Lazy Start Controller will allow deactivation of dynamic cluster {0} instances if resources are required by other dynamic clusters.
- [**DCPC0402E**](#)
LZ_DCStateNotFound=DCPC0402E: The Lazy Start Controller could not locate and update the state of dynamic cluster {0}.
- [**DCPC0403I**](#)
LZ_DCMinIdleTime=DCPC0403I: Dynamic cluster {0} can be deactivated if idle time exceeds {1} min.
- [**DCPC0404I**](#)
LZ_DCMustBeActive=DCPC0404I: Dynamic cluster {0} can no longer be deactivated due to inactivity.
- [**DCPC0500I**](#)
APC_UP=DCPC0500I: Application Placement Controller for Extended Deployment is operational
- [**DCPC0501I**](#)
APC_CoreDump=DCPC0501I: The complete set of state for a healthy Application Placement Controller is: {0}
- [**DCPC0502E**](#)
APC_CoreDumpErr=DCPC0502E: The complete set of state for an unhealthy Application Placement Controller is: {0}



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0001I

PC_Enabled=DCPC0001I: The Application Placement Controller is now enabled.

Explanation

The Application Placement Controller object is enabled.

User response

No action required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0002I

PC_Disabled=DCPC0002I: The Application Placement Controller is now disabled.

Explanation

Application Placement Controller object is disabled.

User response

No action required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0003E

PC_EnableErr=DCPC0003E: Application Placement Controller enable error: {0}.

Explanation

Application Placement Controller could not be enabled due to an unexpected error.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0005I

PC_PlacementChange=DCPC0005I: Application Placement Controller - placement change; newPlacement={0}.

Explanation

To better serve application demand Application Placement Controller proposed a new placement.

User response

No action required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0006E

PC_LoopErr=DCPC0006E: Application Placement Controller: unexpected error: {0}.

Explanation

Placement Controller experiences an error while executing the control loop.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0009I

PC_Config1I=DCPC0009I: Application Placement Controller:
minTimeBetweenPlacementChanges has been set to {0} min.

Explanation

Placement Controller configuration has been changed by a user.

User response

No action required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0010I

PC_Config2I=DCPC0010I: Application Placement Controller: serverStateChangeTimeout has been set to {0} min.

Explanation

Placement Controller configuration has been changed by a user.

User response

No action required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0011I

PC_Config3I=DCPC0011I: Application Placement Controller: approvalTimeout has been set to {0} min.

Explanation

Placement Controller configuration has been changed by a user.

User response

No action required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0012I

PC_RECOMPUTEI=DCPC0012I: Application Placement Controller: extra placement recomputation has been initiated by user or another system component.

Explanation

Placement Controller has started an out-of-schedule placement cycle.

User response

No action required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0013E

PC_BBFindErr=DCPC0013E: Application Placement Controller: unable to find Bulletin Board for {0}. Error message is {1}.

Explanation

Application Placement Controller could not find the Bulletin Board.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0014E

PC_BBFErr=DCPC0014E: Application Placement Controller: unable to find Bulletin Board Factory.

Explanation

Application Placement Controller could not find the Bulletin Board Factory.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0015E

BB_SubscribeFailed=DCPC0015E: Application Placement Controller: unable to subscribe to topic: cell = {0}, node = {1}, message = {2}.

Explanation

Application Placement Controller could not subscribe to BB topic.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0016E

PC_EXCEPTION=DCPC0016E: Application Placement Controller caught unexpected exception. Message = {0}. Stack Trace = {1}.

Explanation

This error message is generated when an exception or an unexpected parameter value occurs within the APC code. It is generated to aid problem diagnosis.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0017I

PC_SERVER_MM_KEY=DCPC0017I: Application Placement Controller has set server {0} on node {1} into maintenance mode.

Explanation

The server has been placed into maintenance mode. Typical causes are the server failing to start within the Server operation timeout value specified on the Application Placement Controller configuration.

User response

Investigate and resolve any problems relating to server start and remove the server from maintenance mode when corrected.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0018I

PC_SERVER_UNMM_KEY=DCPC0018I: Application Placement Controller has taken server {0} on node {1} out of maintenance mode.

Explanation

The Application Placement Controller has detected that the server came up in maintenance mode after it previously failed to start.

User response

No action required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0019I

PC_SERVER_NO_START_CONFIRMATION_KEY=DCPC0019I: Application Placement Controller has not received confirmation for the start of server {0} on node {1} within the Server operation timeout value specified on the Application Placement Controller configuration. The Application Placement Controller will not attempt to start this server until it receives confirmation of its successful start, but will attempt to start other instances if appropriate. Administrative action is needed to investigate any problems with the failed startup attempt.

Explanation

The server failed to start or timed out while starting.

User response

Investigate and resolve any problems relating to the failed start attempt.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0045I

PC_GATE_CONNECT_SUCCESS=DCPC0045I: The Application Placement Controller has successfully connected to a remote controller {0}.

Explanation

Another Application Placement Controller is configured and the local controller has connected to the remote controller.

User response

No action required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0046W

PC_GATE_CONNECT_FAIL=DCPC0046W: The Application Placement Controller has not successfully connected to a remote controller {0}.

Explanation

Another Application Placement Controller is configured and the local controller was unable to connect to the remote controller.

User response

Use parameter 0 as shown in the message along with the FFDC logs to debug the problem.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0050E

PC_MINPOLICYErr=DCPC0050E: Application Placement Controller: unable to satisfy minInstances policy for dynamic cluster {0}; minInstances = {1}, allocated {2}.

Explanation

Application Placement Controller is unable to satisfy minInstances policy for a dynamic cluster due to insufficient memory.

User response

Increase total memory in the node group or lower minInstances policy values.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0051E

PC_NOSOLUTIONErr=DCPC0051E: Application Placement Controller: unable to find a solution.

Explanation

Application Placement Controller is unable to find a placement that satisfies all memory and CPU speed requirements.

User response

Increase node group capacity.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0101E

PC_AP_STATUS_TIMEOUT_KEY=DCPC0101E: Placement plan was not approved on time.

Explanation

Placement plan sent for approval was not approved on time. The approval was ignored.

User response

No action is required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0102I

PC_AP_STATUS_COMPLETE_KEY=DCPC0102I: Placement completed.

Explanation

Approved placement plan was successfully executed.

User response

No action is required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0103E

PC_AP_STATUS_ABORTED_KEY=DCPC0103E: Placement aborted.

Explanation

Approved placement plan was not executed.

User response

No action is required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0104E

PC_StartInstance_Err=DCPC0104E: Application Placement Controller: Failed to launch; DynamicCluster={0}, Node={1}, Member={2} error={3}.

Explanation

Placement Executer experienced an error while starting a DynamicCluster member on a Node.

User response

The Application Placement Controller was unable to communicate with the node agent on the specified node. Ensure that the node agent process is started and that there are no network connectivity issues.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0105E

PC_StopInstance_Err=DCPC0105E: Application Placement Controller: Failed to launch;
DynamicCluster={0}, Node={1}, Member={2} error={3}.

Explanation

Placement Executer experienced an error while stopping a DynamicCluster member on a Node.

User response

The Application Placement Controller was unable to communicate with the node agent on the specified node. Ensure that the node agent process is started and that there are no network connectivity issues.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0106E

PC_TaskSubmit_Err=DCPC0106E: Application Placement Controller: Failed to submit task to Task Controller; error={0}.

Explanation

Placement Executer experienced an error while submitting task.

User response

The Application Placement Controller was unable to communicate with the deployment manager. Ensure that the deployment manager process is started and that there are no network connectivity issues.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0107E

PC_TaskStatusSubmit_Err=DCPC0107E: Application Placement Controller: Failed to submit task status to Task Controller; error={0}.

Explanation

Placement Executer experienced an error while submitting task.

User response

The Application Placement Controller was unable to communicate with the deployment manager. Ensure that the deployment manager process is started and that there are no network connectivity issues.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0119I

PC_RealTimeWakeUp=DCPC0119I: The Application Placement Controller has been activated to review a dynamic event.

Explanation

A dynamic event has occurred that requires the Application Placement Controller to review the event and potentially reconfigure the system.

User response

No user action is required at this time, additional messages will be logged if a change is required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0120I

PC_ServerRecommendation=DCPC0120I: The Application Placement Controller recommends server {0} be changed to state {1} on node {2}. Dynamic Cluster {3} operating mode is {4}.

Explanation

Application Placement Controller has determined a server instance needs to be stopped or started. See message DCPC0121I for additional information.

User response

If the Dynamic Cluster operating mode is supervised, use the Admin Console Task Management panel to accept or deny the recommendation. If the Dynamic Cluster operating mode is automatic, no user action is required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0121I

PC_RecomendationExpire=DCPC0121I: The Application Placement Controller has submitted a task to the Task Management subsystem that will expire at {0}. The operating mode is {1}. The task ID is {2}.

Explanation

Application Placement Controller has submitted a task to the Task Management subsystem. See message DCPC0120I for additional information.

User response

If the Dynamic Cluster operating mode is supervised, use the Admin Console Task Management panel to accept the recommendation prior to the expiration time. If the Dynamic Cluster operating mode is automatic, no user action is required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0122I

PC_TaskDenied=DCPC0122I: The Application Placement Controller has submitted a task that was denied. The task ID is {0}.

Explanation

Application Placement Controller has submitted a task to the Task Management subsystem and the task was denied. If there is a reoccurrence of the conditions that originally caused the task to be generated, a new task will be generated.

User response

No user action is required at this time.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0123I

PC_TaskApproved=DCPC0123I: The Application Placement Controller has received approval for task ID {0}.

Explanation

Application Placement Controller has received user approval for previously submitted task. The task will be executed.

User response

No user action is required at this time.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0124I

PC_TaskExpired=DCPC0124I: The Application Placement Controller has submitted a task that has expired. The task ID is {0}.

Explanation

Application Placement Controller has submitted a task to the Task Management subsystem and the task has expired. If there is a reoccurrence of the conditions that originally caused the task to be generated, a new task will be generated.

User response

No user action is required at this time.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0125I

PC_TaskSource=DCPC0125I: The Application Placement Controller will submit tasks from the active location {0}.

Explanation

Application Placement Controller will submit tasks to the Task Management subsystem from the indicated cell/node/server.

User response

No user action is required at this time.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0126I

PC_TaskComplete=DCPC0126I: The Application Placement Controller has completed a change for task ID {0}. Outstanding changes remaining:{1}. Outstanding tasks remaining:{2}.

Explanation

Application Placement Controller has been notified that a change has completed.

User response

No user action is required at this time.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0127W

PC_TaskCompleteErr=DCPC0127W: The Application Placement Controller has completed a change for task ID {0} with errors. Outstanding changes remaining:{1}. Outstanding tasks remaining:{2}.

Explanation

Application Placement Controller has been notified that a change has completed with errors.

User response

No user action is required at this time.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0128W

PC_FindBestNoVacancy=DCPC0128W: The Application Placement Controller has been asked to find an alternate location to run server {0} and a replacement location is not available.

Explanation

This is usually caused by a user or system component requesting the shutdown or setting of maintenance mode for a server or node.

User response

Use the Admin Console to modify the placement of dynamic cluster instances to maintain desired service level performance.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0129I

PC_FindBestVacancy=DCPC0129I: The Application Placement Controller has been asked to find an alternate location to run server {0} and the available replacement location is {1}.

Explanation

This is usually caused by a user or system component requesting the shutdown or setting of maintenance mode for a server or node.

User response

No user action is required at this time.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0130I

PC_FindBestNotNeeded=DCPC0130I: The Application Placement Controller has been asked to find an alternate location to run server {0} and a replacement location is not needed. The server can be stopped or placed into maintenance mode.

Explanation

This is usually caused by a user or system component requesting the shutdown or setting of maintenance mode for a server or node.

User response

Use the Admin Console to modify the placement of dynamic cluster instances to maintain desired service level performance.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0131I

PC_DCConfigChanged=DCPC0131I: The Application Placement Controller has detected a configuration change for Dynamic Cluster {0}. PropertyName={1} OldValue={2} NewValue={3}

Explanation

This is usually caused by a user or system component requesting a configuration change for a dynamic cluster.

User response

No user action is required at this time.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0132I

PC_DCChangeCommanCall=DCPC0132I: The Application Placement Controller has issued command {0} for task ID {1} on server {2} that will expire at {3}.

Explanation

Application Placement Controller is attempting to start or stop a server instance.

User response

No user action is required at this time.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0133I

PC_DCChangeCommanReturn=DCPC0133I: The Application Placement Controller has received status for command {0} for task ID {1} on server {2}. success={3}

Explanation

Application Placement Controller is attempting to start or stop a server instance.

User response

No user action is required at this time.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0301I

PC_ChangeGoal=DCPC0301I: The Application Placement Controller detected that service policy goals have been or soon will be breached for these service classes: "{0}". Modify the placement of dynamic cluster instances to maintain desired service level performance. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.

Explanation

The Application Placement Controller has requested placement changes in order to maintain service levels for the specified service classes.

User response

Review the action plan provided by the system and approve the proposed placement changes.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0302I

PC_ChangeBalance=DCPC0302I: The Application Placement Controller detected an imbalance in service level performance among service classes. Modify the placement of dynamic cluster instances to balance service level performance among the service classes that need additional resources: "{1}", and those that can spare resources: "{0}". Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.

Explanation

The Application Placement Controller has determined that there is a more optimal placement of dynamic cluster instances and has requested a placement change.

User response

Review the action plan provided by the system and approve the proposed placement changes.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0303I

PC_ChangeCapacity=DCPC0303I: The Application Placement Controller detected that additional resources can be allocated to these service classes: "{0}". Though none of the service classes are projected to breach service policy goals, the placement of dynamic cluster instances can be modified to improve service level performance. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.

Explanation

The Application Placement Controller has determined that there is a more optimal placement of dynamic cluster instances and has requested a placement change.

User response

Review the action plan provided by the system and approve the proposed placement changes.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



DCPC0304I

PC_ChangeMinMaxPolicy=DCPC0304I: The Application Placement Controller detected that these dynamic clusters "{0}" are not running the required number of dynamic cluster instances as specified in the configuration. Modify the placement of dynamic cluster instances to ensure that the specified minimum and maximum number of instances is met. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.

Explanation

The minimum and maximum dynamic cluster instances is specified in the dynamic cluster configuration properties. The Application Placement Controller compares the number of active instances against the configured values and requests placement changes if necessary.

User response

Review the action plan provided by the system and approve the proposed placement changes.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0305I

PC_ChangeNodeUtilization=DCPC0305I: The Application Placement Controller detected that the CPU utilization values exceed the specified thresholds on nodes: "{0}". Modify the placement of dynamic cluster instances to transfer workload to other nodes. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.

Explanation

Maximum CPU utilization is specified in the Autonomic Request Flow Manager configuration. The Application Placement Controller monitors the CPU utilization per node and requests a placement change when the specified threshold is breached.

User response

Review the action plan provided by the system and approve the proposed placement changes.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



DCPC0306I

PC_ChangeGoalAut=DCPC0306I: The Application Placement Controller detected that service policy goals have been or soon will be breached for these service classes: "{0}". Modify the placement of dynamic cluster instances to maintain desired service level performance. Review the strategy used to automatically modify the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.

Explanation

The Application Placement Controller has requested placement changes in order to maintain service levels for the specified service classes.

User response

No action is required, placement changes have been initiated.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0307I

PC_ChangeBalanceAut=DCPC0307I: The Application Placement Controller detected an imbalance in service level performance among service classes. Modify the placement of dynamic cluster instances to balance service level performance among the service classes that need additional resources: "{1}", and those that can spare resources: "{0}". Review the strategy used to automatically modify the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.

Explanation

The Application Placement Controller has determined that there is a more optimal placement of dynamic cluster instances and has requested a placement change.

User response

No action is required, placement changes have been initiated.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0308I

PC_ChangeCapacityAut=DCPC0308I: The Application Placement Controller detected that additional resources can be allocated to these service classes: "{0}". Though none of the service classes are projected to breach service policy goals, the placement of dynamic cluster instances can be modified to improve service level performance. Review the strategy used to automatically modify the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.

Explanation

The Application Placement Controller has determined that there is a more optimal placement of dynamic cluster instances and has requested a placement change.

User response

No action is required, placement changes have been initiated.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



DCPC0309I

PC_ChangeMinMaxPolicyAut=DCPC0309I: The Application Placement Controller detected that these dynamic clusters "{0}" are not running the required number of dynamic cluster instances as specified in the configuration. Modify the placement of dynamic cluster instances to ensure that the specified minimum and maximum number of instances is met. Review the strategy used to automatically modify the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.

Explanation

The minimum and maximum dynamic cluster instances is specified in the dynamic cluster configuration properties. The Application Placement Controller compares the number of active instances against the configured values and requests placement changes if necessary.

User response

No action is required, placement changes have been initiated.

Parent topic: [DCPC](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0310I

PC_ChangeNodeUtilizationAut=DCPC0310I: The Application Placement Controller detected that the CPU utilization values exceed the specified thresholds on nodes: "{0}". Modify the placement of dynamic cluster instances to transfer workload to other nodes. Review the strategy used to automatically modify the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.

Explanation

Maximum CPU utilization is specified in the Autonomic Request Flow Manager configuration. The Application Placement Controller monitors the CPU utilization per node and requests a placement change when the specified threshold is breached.

User response

No action is required, placement changes have been initiated.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0311I

PC_ChangeNodeMemory=DCPC0311I: The Application Placement Controller for detected that memory utilization values exceed thresholds on nodes: "{0}". Modify the placement of dynamic cluster instances to balance memory usage among nodes. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.

Explanation

The Application Placement Controller senses and monitors total memory utilization and memory capacity on a node. If the sum of memory consumed by all servers on a node exceeds the capacity of a node, application placement change is requested.

User response

Review the action plan provided by the system and approve the proposed placement changes.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0312I

PC_ChangeNodeMemoryAut=DCPC0312I: The Application Placement Controller detected that memory utilization values exceed thresholds on nodes: "{0}". Modify the placement of dynamic cluster instances to balance memory usage among nodes. Review the strategy used to automatically modify the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.

Explanation

The Application Placement Controller senses and monitors total memory utilization and memory capacity on a node. If the sum of memory consumed by all servers on a node exceeds the capacity of a node, application placement change is requested.

User response

No action is required, placement changes have been initiated.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0315I

PC_ChangeLazyStartStop=DCPC0315I: The Application Placement Controller detected that the following dynamic cluster configured for lazy activation / deactivation needs to be acted upon because of recent activity or inactivity: "{0}". The dynamic cluster operating mode is supervised.

Explanation

The Application Placement Controller receives dynamic cluster activity information from the On Demand Router. That information has changed such that activation / deactivation is required.

User response

Review the action plan provided by the system and approve the proposed placement changes.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



DCPC0316I

PC_ChangeLazyStartStopAut=DCPC0316I: The Application Placement Controller detected that the following dynamic cluster configured for lazy activation / deactivation needs to be acted upon because of recent activity or inactivity: "{0}". The dynamic cluster operating mode is automatic.

Explanation

The Application Placement Controller detected that the following dynamic cluster configured for lazy activation / deactivation needs to be acted upon because of recent activity or inactivity: "{0}".

User response

No action is required, placement changes have been initiated.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



DCPC0317I

PC_ChangeIsolation=DCPC0317I: The Application Placement Controller detected that these dynamic clusters "{0}" are in violation of a configured isolation policy. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.

Explanation

The Application Placement Controller detected that these dynamic clusters are in violation of a configured isolation policy. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan.

User response

Review the action plan provided by the system and approve the proposed placement changes.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



DCPC0318I

PC_ChangeIsolationAut=DCPC0318I: The Application Placement Controller detected that these dynamic clusters "{0}" are in violation of a configured isolation policy. Review the strategy for automatically modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.

Explanation

The Application Placement Controller detected that these dynamic clusters are in violation of a configured isolation policy. Review the strategy for automatically modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan.

User response

No action is required, placement changes have been initiated.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0319I

PC_ChangeAllocation=DCPC0319I: The Application Placement Controller detected that instances of dynamic cluster "{0}" are incorrectly running on a node. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.

Explanation

The Application Placement Controller detected that instances of dynamic cluster are incorrectly running on a node. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan.

User response

Review the action plan provided by the system and approve the proposed placement changes.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0320I

PC_ChangeAllocationAut=DCPC0320I: The Application Placement Controller detected that instances of dynamic cluster "{0}" are incorrectly running on a node. Review the strategy for automatically modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.

Explanation

The Application Placement Controller detected that instances of dynamic cluster are incorrectly running on a node. Review the strategy for automatically modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan.

User response

No action is required, placement changes have been initiated.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0321I

PC_ChangePerf=DCPC0321I: The Application Placement Controller detected that the system performance can be improved by a reallocation of dynamic cluster instances. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.

Explanation

The Application Placement Controller detected that the system performance can be improved by a reallocation of dynamic cluster instances. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan.

User response

Review the action plan provided by the system and approve the proposed placement changes.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



DCPC0322I

PC_ChangePerfAut=DCPC0322I: The Application Placement Controller detected that the system performance can be improved by a reallocation of dynamic cluster instances. Review the strategy for automatically modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.

Explanation

The Application Placement Controller detected that the system performance can be improved by a reallocation of dynamic cluster instances. Review the strategy for automatically modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan.

User response

No action is required, placement changes have been initiated.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



DCPC0323I

PC_ChangeMaxAbove=DCPC0323I: The Application Placement Controller detected that these dynamic clusters "{0}" are violating restrictions associated with collocation of long running jobs and transactional workloads. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is supervised.

Explanation

The Application Placement Controller detected that these dynamic clusters "{0}" are violating restrictions associated with collocation of long running jobs and transactional workloads. Review the strategy for modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan.

User response

Review the action plan provided by the system and approve the proposed placement changes.

Parent topic: [DCPC](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0324I

PC_ChangeMaxAboveAut=DCPC0324I: The Application Placement Controller detected that these dynamic clusters "{0}" are violating restrictions associated with collocation of long running jobs and transactional workloads. Review the strategy for automatically modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan. The dynamic cluster operating mode is automatic.

Explanation

The Application Placement Controller detected that these dynamic clusters "{0}" are violating restrictions associated with collocation of long running jobs and transactional workloads. Review the strategy for automatically modifying the placement of dynamic cluster instances in the action plan.

User response

No action is required, placement changes have been initiated.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0325I

PC_ChangeLazyStart=DCPC0325I: The Application Placement Controller detected that the following dynamic cluster configured for lazy activation needs to be acted upon because of recent activity. "{0}". The dynamic cluster operating mode is supervised.

Explanation

The Application Placement Controller receives dynamic cluster activity information from the On Demand Router. That information has changed such that activation is required.

User response

Since the Dynamic Cluster operating mode is supervised, use the Admin Console Task Management panel to accept or deny the recommendation.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0326I

PC_ChangeLazyStartAut=DCPC0326I: The Application Placement Controller detected that the following dynamic cluster configured for lazy activation needs to be acted upon because of recent activity. "{0}". The dynamic cluster operating mode is automatic.

Explanation

The Application Placement Controller receives dynamic cluster activity information from the On Demand Router. That information has changed such that activation is required.

User response

Since the Dynamic Cluster operating mode is automatic, no user action is required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0327I

PC_ChangeLazyStop=DCPC0327I: The Application Placement Controller detected that the following dynamic cluster configured for lazy activation needs to be acted upon because of recent resource shortages. "{0}". The dynamic cluster operating mode is supervised.

Explanation

The Application Placement Controller receives dynamic cluster activity information from the On Demand Router. That information has changed such that deactivation is required.

User response

Since the Dynamic Cluster operating mode is supervised, use the Admin Console Task Management panel to accept or deny the recommendation.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0328I

PC_ChangeLazyStopAut=DCPC0328I: The Application Placement Controller detected that the following dynamic cluster configured for lazy activation needs to be acted upon because of recent resource shortages. "{0}". The dynamic cluster operating mode is automatic.

Explanation

The Application Placement Controller receives dynamic cluster activity information from the On Demand Router. That information has changed such that deactivation is required.

User response

Since the Dynamic Cluster operating mode is automatic, no user action is required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0329I

PC_ChangeIdleStop=DCPC0329I: The Application Placement Controller detected that the following dynamic cluster configured for idle stop needs to be acted upon. "{0}". The DC operating mode is supervised.

Explanation

The Application Placement Controller receives dynamic cluster activity information from the On Demand Router. That information has changed such that deactivation is required.

User response

Since the Dynamic Cluster operating mode is supervised, use the Admin Console Task Management panel to accept or deny the recommendation.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0330I

PC_ChangeIdleStopAut=DCPC0330I: The Application Placement Controller detected that the following dynamic cluster configured for idle stop needs to be acted upon. "{0}". The dynamic cluster operating mode is automatic.

Explanation

The Application Placement Controller receives dynamic cluster activity information from the On Demand Router. That information has changed such that deactivation is required.

User response

Since the Dynamic Cluster operating mode is automatic, no user action is required.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0331I

PC_PLACEMAP_DUMP=DCPC0331I: Application Placement Controller {0} is {1}

Explanation

The Application Placement Controller has ran and information about the input and output has been logged.

User response

None. The Application Placement Controller has ran and information about the input and output has been logged.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0399W

PC_NO_EXPLANATION=DCPC0399W: Application Placement Controller is unable to explain the reason for the placement change. Additional data={0}.

Explanation

This warning message is generated when an unexplainable condition caused a placement change.

User response

None. A placement change is pending or in progress.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0400I

LZ_ActivateDC=DCPC0400I: Application Lazy Start Controller has detected activity for dynamic cluster {0}.

Explanation

Application Lazy Start Controller detected incoming requests for the dynamic cluster and will start at least one server instance of this dynamic cluster.

User response

No action is required, placement changes have been initiated.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0401I

LZ_DeactivateDC=DCPC0401I: Application Lazy Start Controller will allow deactivation of dynamic cluster {0} instances if resources are required by other dynamic clusters.

Explanation

Application Lazy Start Controller detected that this dynamic cluster has been idle for the specified wait period and will allow all its server instances to be stopped if resources consumed by them are needed by other dynamic clusters.

User response

None.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0402E

LZ_DCStateNotFound=DCPC0402E: The Lazy Start Controller could not locate and update the state of dynamic cluster {0}.

Explanation

The Lazy Start Controller attempted to update the state of the dynamic cluster but had no prior representation of that dynamic cluster.

User response

None.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0403I

LZ_DCMIdleTime=DCPC0403I: Dynamic cluster {0} can be deactivated if idle time exceeds {1} min.

Explanation

Application Lazy Start Controller will permit deactivation of the dynamic cluster if its idle time exceeds the specified time.

User response

None.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0404I

LZ_DCMustBeActive=DCPC0404I: Dynamic cluster {0} can no longer be deactivated due to inactivity.

Explanation

Application Lazy Start Controller is not permitted to deactivate this dynamic cluster in the future.

User response

None.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0500I

APC_UP=DCPC0500I: Application Placement Controller for Extended Deployment is operational

Explanation

an informational message that indicate overall subsystem status

User response

None.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0501I

APC_CoreDump=DCPC0501I: The complete set of state for a healthy Application Placement Controller is: {0}

Explanation

A detailed dump of all Application Placement Controller state.

User response

None.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCPC0502E

APC_CoreDumpErr=DCPC0502E: The complete set of state for an unhealthy Application Placement Controller is: {0}

Explanation

A detailed dump of all Application Placement Controller state.

User response

First review task management for potential remedies, otherwise contact IBM support.

Parent topic: [DCPC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



DCWM

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [DCWM0000I](#)
INFO_SUBCOMPONENT_NAME=DCWM0000I: Dynamic Cluster Validation
- [DCWM0001E](#)
DCWM_UNKNOWN_ERROR=DCWM0001E: Error occurred during dynamic cluster validation. Exception was {0}.
- [DCWM0002E](#)
ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_NAME_REQUIRED=DCWM0002E: The name of a dynamic cluster in {0} is absent.
- [DCWM0003E](#)
ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_NAME_INVALID_CHARS=DCWM0003E: The name of the dynamic cluster {0} contains invalid characters.
- [DCWM0004E](#)
ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_MININSTANCES_INVALID=DCWM0004E: The number of minimum instances for dynamic cluster {0} is invalid.
- [DCWM0005E](#)
ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_MAXINSTANCES_INVALID=DCWM0005E: The number of maximum instances for dynamic cluster {0} is invalid.
- [DCWM0006E](#)
ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_MIN_GREATER_THAN_MAX=DCWM0006E: The number of minimum instances is greater than the number of maximum instances for dynamic cluster {0}.
- [DCWM0007E](#)
ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_OPMODE_REQUIRED=DCWM0007E: The operational mode for dynamic cluster {0} is absent.
- [DCWM0008E](#)
ERROR_SERVER_CLUSTER_DOES_NOT_EXIST=DCWM0008E: The corresponding server cluster does not exist for dynamic cluster {0}.
- [DCWM0009E](#)
ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_NODEGROUP_REQUIRED=DCWM0009E: The node group for dynamic cluster {0} is absent.
- [DCWM0010E](#)
ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_TEMPLATE_REQUIRED=DCWM0010E: The server template for dynamic cluster {0} is absent.
- [DCWM0011E](#)
ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_SERVERINACTIVITYTIME_INVALID=DCWM0011E: The server inactivity time for dynamic cluster {0} is invalid.
- [DCWM0012E](#)
ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_VERTICALSTACKINGINSTANCES_INVALID=DCWM0012E: The number of vertical stacking instances for dynamic cluster {0} is invalid.
- [DCWM0013E](#)
ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_VERTICALSTACKING_GREATER_THAN_MAX=DCWM0013E: The number of vertical stacking instances is greater than the number of maximum instances for dynamic cluster {0}.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCWM0000I

INFO_SUBCOMPONENT_NAME=DCWM0000I: Dynamic Cluster Validation

Explanation

No additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [DCWM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCWM0001E

DCWM_UNKNOWN_ERROR=DCWM0001E: Error occurred during dynamic cluster validation. Exception was {0}.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [DCWM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCWM0002E

ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_NAME_REQUIRED=DCWM0002E: The name of a dynamic cluster in {0} is absent.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [DCWM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCWM0003E

ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_NAME_INVALID_CHARS=DCWM0003E: The name of the dynamic cluster {0} contains invalid characters.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [DCWM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCWM0004E

ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_MININSTANCES_INVALID=DCWM0004E: The number of minimum instances for dynamic cluster {0} is invalid.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [DCWM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCWM0005E

ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_MAXINSTANCES_INVALID=DCWM0005E: The number of maximum instances for dynamic cluster {0} is invalid.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [DCWM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCWM0006E

ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_MIN_GREATER_THAN_MAX=DCWM0006E: The number of minimum instances is greater than the number of maximum instances for dynamic cluster {0}.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [DCWM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCWM0007E

ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_OPMODE_REQUIRED=DCWM0007E: The operational mode for dynamic cluster {0} is absent.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [DCWM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCWM0008E

ERROR_SERVER_CLUSTER_DOES_NOT_EXIST=DCWM0008E: The corresponding server cluster does not exist for dynamic cluster {0}.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [DCWM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCWM0009E

ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_NODEGROUP_REQUIRED=DCWM0009E: The node group for dynamic cluster {0} is absent.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [DCWM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCWM0010E

ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_TEMPLATE_REQUIRED=DCWM0010E: The server template for dynamic cluster {0} is absent.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [DCWM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCWM0011E

ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_SERVERINACTIVITYTIME_INVALID=DCWM0011E: The server inactivity time for dynamic cluster {0} is invalid.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [DCWM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCWM0012E

ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_VERTICALSTACKINGINSTANCES_INVALID=DCWM0012E: The number of vertical stacking instances for dynamic cluster {0} is invalid.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [DCWM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCWM0013E

ERROR_DYNAMIC_CLUSTER_VERTICALSTACKING_GREATER_THAN_MAX=DCWM0013E:
The number of vertical stacking instances is greater than the number of maximum instances for dynamic cluster {0}.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [DCWM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DCWT

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [DWCT0008E](#)
DWCT_MCRPAppNotFound=DWCT0008E: No application has been deployed on the target cluster.
- [DWCT0009I](#)
DWCT_MCRPDefault=DWCT0009I: Cross cluster routing policy has not been defined for the on demand router.
- [DWCT0010E](#)
DWCT_MCRPConfigErr=DWCT0010E: Cross cluster routing policy configuration cell or generic cluster {0} is incorrect.

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWCT0008E

DWCT_MCRPAppNotFound=DWCT0008E: No application has been deployed on the target cluster.

Explanation

Configured multi-cluster routing policy for an application, but the application has not been deployed on the cluster.

User response

Check your on demand router customization and deploy the appropriate application.

Parent topic: [DCWT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWCT0009I

DWCT_MCRPDefault=DWCT0009I: Cross cluster routing policy has not been defined for the on demand router.

Explanation

No multi-cluster routing policy for the on demand router exists.

User response

No action.

Parent topic: [DCWT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWCT0010E

DWCT_MCRPConfigErr=DWCT0010E: Cross cluster routing policy configuration cell or generic cluster {0} is incorrect.

Explanation

The configured cell and/or generic server cluster is not correct.

User response

Correct the configuration in the on demand router and continue.

Parent topic: [DCWT](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



DWLM

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [**DWLM0001E**](#)
DWLM_CM_ERR=DWLM0001E: Error getting cluster members for; clusterMemberName={0}.
- [**DWLM0002E**](#)
DWLM_PMI_ERR=DWLM0002E: Exception while configuring PMI for cluster, clusterName={0}. Exception: {1}
- [**DWLM0003E**](#)
DWLM_APMI_ERR=DWLM0003E: Error de-registering for async PMI, serverPath={0}. Exception: {1}
- [**DWLM0004E**](#)
DWLM_GET_CLSTRS_ERR=DWLM0004E: Error retrieving clusters from the the cluster MBean.
- [**DWLM0005E**](#)
DWLM_GET_CLSTR_ERR=DWLM0005E: Error retrieving a cluster from the the cluster MBean; clusterName={0}.
- [**DWLM0006E**](#)
DWLM_GET_CLSTR_MGR_ERR=DWLM0006E: Error finding Cluster Manager MBean.
- [**DWLM0007E**](#)
DWLM_INV_ATT_ERR=DWLM0007E: Invalid Attribute Exception while adding clusters to cluster balance bean.
- [**DWLM0008E**](#)
DWLM_ENBL_NT_ERR=DWLM0008E: Error while enabling notifications.
- [**DWLM0009E**](#)
DWLM_APMI2_ERR=DWLM0009E: Error registering for async PMI, serverPath={0}. Exception: {1}
- [**DWLM0010E**](#)
DWLM_WLMC_RGSTR_ERR=DWLM0010E: Error registering as a WLM controller
- [**DWLM0011E**](#)
DWLM_SET_WGHT_ERR=DWLM0011E: Error while setting cluster member weight
- [**DWLM0012E**](#)
DWLM_WCCM_ERROR=DWLM0012E: Exception getting Top Level WCCM Object from Repository with URI={0}. Exception = {1}
- [**DWLM0013E**](#)
DWLM_ADMCL_ERROR=DWLM0013E: Error getting AdminClient for node= {0}. Exception = {1}
- [**DWLM0014E**](#)
DWLM_MAL_ERROR=DWLM0014E: Malformed exception while creating ObjectName with queryString = {0}. Exception = {1}
- [**DWLM0015E**](#)
DWLM_CON_ERROR=DWLM0015E: Connector exception while querying Object Name. AdminClient connector properties: {0}. Exception = {1}
- [**DWLM0016E**](#)
DWLM_CONS_THROW=DWLM0016E: Caught Throwable while notifying consumer = {0}. Throwable = {1}
- [**DWLM0017E**](#)
DWLM_DISABLE_GROUP_EXCEPTION=DWLM0017E: Caught Exception while disabling group. Exception = {0}
- [**DWLM0018E**](#)
DWLM_ENABLE_GROUP_EXCEPTION=DWLM0018E: Caught Exception while enabling group. Exception = {0}
- [**DWLM0019E**](#)

DWLM_NO_PMI_DATA=DWLM0019E: PMI monitored data not supplied during DWLM control cycle: node= {0} server= {1}

- [**DWLM0020E**](#)

DWLM_FIND_CLUSTER_ERROR=DWLM0020E: Exception while collecting cluster information from ODC. Exception = {0}

- [**DWLM0021E**](#)

DWLM_GET_CLUSTER_MODE_ERROR=DWLM0021E: Exception while getting cluster mode property from ODC for cluster {0}. Exception = {1}

- [**DWLM0022E**](#)

DWLM_LOCATE_ACTIVE_CTLR_ERROR=DWLM0022E: Exception while invoking the getActiveServerName MBean operation for cluster {0}. Exception = {1}

- [**DWLM0023E**](#)

DWLM_IS_ENABLED_ERROR=DWLM0023E: Exception while invoking the isEnabled MBean operation for cluster {0}. Exception = {1}

- [**DWLM0024E**](#)

DWLM_GET_NUMBER_OF_SERVERS_ERROR=DWLM0024E: Exception while querying for the number of servers in cluster {0}. Exception = {1}

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0001E

DWLM_CM_ERR=DWLM0001E: Error getting cluster members for; clusterMembername={0}.

Explanation

DWLM Controller not load the cluster members from the repository.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0002E

DWLM_PMI_ERR=DWLM0002E: Exception while configuring PMI for cluster, clusterName={0}. Exception: {1}

Explanation

There was exception will trying to configure PMI.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0003E

DWLM_APMI_ERR=DWLM0003E: Error de-registering for async PMI, serverPath={0}.
Exception: {1}

Explanation

While trying to de-register a server for async pmi an exception was encountered.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0004E

DWLM_GET_CLSTRS_ERR=DWLM0004E: Error retrieving clusters from the the cluster MBean.

Explanation

There was an exception thrown while invoking retrieveClusters method on the Cluster Manager MBean.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0005E

DWLM_GET_CLSTR_ERR=DWLM0005E: Error retrieving a cluster from the the cluster MBean; clusterName={0}.

Explanation

There was an exception thrown while invoking retrieveCluster method on the Cluster Manager MBean.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0006E

DWLM_GET_CLSTR_MGR_ERR=DWLM0006E: Error finding Cluster Manager MBean.

Explanation

While querying for the Cluster Manager MBean an exception was encountered.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0007E

DWLM_INV_ATT_ERR=DWLM0007E: Invalid Attribute Exception while adding clusters to cluster balance bean.

Explanation

During initialization, while adding a cluster to the cluster balance bean an invalid attribute exception was thrown.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0008E

DWLM_ENBL_NT_ERR=DWLM0008E: Error while enabling notifications.

Explanation

An error was encountered while enabling notifications

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0009E

DWLM_APMI2_ERR=DWLM0009E: Error registering for async PMI, serverPath={0}.
Exception: {1}

Explanation

While trying to register a server for async pmi an exception was encountered.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0010E

DWLM_WLMC_RGSTR_ERR=DWLM0010E: Error registering as a WLM controller

Explanation

An Error was encountered while registering as a WLM Controller.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0011E

DWLM_SET_WGHT_ERR=DWLM0011E: Error while setting cluster member weight

Explanation

An Error was encountered setting a cluster member weight

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0012E

DWLM_WCCM_ERROR=DWLM0012E: Exception getting Top Level WCCM Object from Repository with URI={0}. Exception = {1}

Explanation

Exception getting Top Level WCCM Object from Repository

User response

Report problem To IBM

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0013E

DWLM_ADMCL_ERROR=DWLM0013E: Error getting AdminClient for node= {0}. Exception = {1}

Explanation

Error getting AdminClient for node= {0}. Exception = {1}

User response

Report problem To IBM

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0014E

DWLM_MAL_ERROR=DWLM0014E: Malformed exception while creating ObjectName with queryString = {0}. Exception = {1}

Explanation

Malformed exception while creating ObjectName with queryString = {0}. Exception = {1}

User response

Report problem To IBM

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0015E

DWLM_CON_ERROR=DWLM0015E: Connector exception while querying Object Name.
AdminClient connector properties: {0}. Exception = {1}

Explanation

Caught an unexpected Connector exception while querying Object Name.

User response

Report problem To IBM

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0016E

DWLM_CONS_THROW=DWLM0016E: Caught Throwable while notifying consumer = {0}.
Throwable = {1}

Explanation

Caught Throwable while notifying consumer = {0}. Throwable = {1}

User response

Report problem To IBM

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0017E

DWLM_DISABLE_GROUP_EXCEPTION=DWLM0017E: Caught Exception while disabling group. Exception = {0}

Explanation

Caught Exception while disabling group. Exception = {0}

User response

Report problem To IBM

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0018E

DWLM_ENABLE_GROUP_EXCEPTION=DWLM0018E: Caught Exception while enabling group. Exception = {0}

Explanation

Caught Exception while enabling group. Exception = {0}

User response

Report problem To IBM

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0019E

DWLM_NO_PMI_DATA=DWLM0019E: PMI monitored data not supplied during DWLM control cycle: node= {0} server= {1}

Explanation

PMI monitored data not supplied during DWLM control cycle: node= {0} server= {1}

User response

Report problem To IBM

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0020E

DWLM_FIND_CLUSTER_ERROR=DWLM0020E: Exception while collecting cluster information from ODC. Exception = {0}

Explanation

Caught an unexpected exception while collecting cluster information from ODC.

User response

Report problem To IBM

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0021E

DWLM_GET_CLUSTER_MODE_ERROR=DWLM0021E: Exception while getting cluster mode property from ODC for cluster {0}. Exception = {1}

Explanation

Caught an unexpected exception while collecting the cluster mode property for the specified cluster.

User response

Report problem To IBM

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0022E

DWLM_LOCATE_ACTIVE_CTLR_ERROR=DWLM0022E: Exception while invoking the getActiveServerName MBean operation for cluster {0}. Exception = {1}

Explanation

Caught an unexpected exception while invoking the getActiveServerName operation on the HAManagedItems MBean.

User response

Report problem To IBM

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0023E

DWLM_IS_ENABLED_ERROR=DWLM0023E: Exception while invoking the isEnabled MBean operation for cluster {0}. Exception = {1}

Explanation

Caught an unexpected exception while invoking the isEnabled operation on the DWLM MBean.

User response

Report problem To IBM

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

DWLM0024E

DWLM_GET_NUMBER_OF_SERVERS_ERROR=DWLM0024E: Exception while querying for the number of servers in cluster {0}. Exception = {1}

Explanation

Caught an unexpected exception while collecting cluster member information from ODC.

User response

Report problem To IBM

Parent topic: [DWLM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



OCSP

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [OCSP0001E](#)
OCSP_NodeIn2Grps=OCSP0001E: Node {0} is in two node groups, {1} and {2}, and will therefore not be used.
- [OCSP0002E](#)
OCSP_Exception=OCSP0002E: Exception: {0}.
- [OCSP0003E](#)
OCSP_UnknownNode=OCSP0003E: Node {0} was not found. Invalid custom property value of "node.name" in endpoint of generic server cluster {1}.
- [OCSP0004E](#)
OCSP_JMS_NoDestDefined=OCSP0004E: No matching destination defined in cell for resource reference binding {0} with destination {1} and Bus {2}
- [OCSP0005E](#)
OCSP_JMS_NoDestDefinedModule=OCSP0005E: No matching destination defined in cell for resource reference binding {0} defined by module {1}
- [OCSP0006I](#)
OCSP_JMS_DESTSWITCH=OCSP0006I: Destination {0} is being updated to be part of work class {1} in application {2}. Earlier it was part of default workclass of {3}
- [OCSP0007I](#)
OCSP_JMS_DestAlreadyMember=OCSP0007I: Destination {0} is already part of default work class {1} in application {2}.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

OCSP0001E

OCSP_NodeIn2Grps=OCSP0001E: Node {0} is in two node groups, {1} and {2}, and will therefore not be used.

Explanation

A node was detected to be a member of multiple node groups and will therefore not be used until the condition is resolved.

User response

Make sure each node is a member of at most one node group and restart all processes.

Parent topic: [OCSP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

OCSP0002E

OCSP_Exception=OCSP0002E: Exception: {0}.

Explanation

An unexpected exception occurred.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [OCSP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

OCSP0003E

OCSP_UnknownNode=OCSP0003E: Node {0} was not found. Invalid custom property value of "node.name" in endpoint of generic server cluster {1}.

Explanation

The "node.name" custom property of a generic server cluster endpoint refers to a non-existent node.

User response

Make sure that the node which is specified by the "node.name" property exists.

Parent topic: [OCSP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

OCSP0004E

OCSP_JMS_NoDestDefined=OCSP0004E: No matching destination defined in cell for resource reference binding {0} with destination {1} and Bus {2}

Explanation

Unable to map jms resource jndi binding to destination in the current cell.

User response

Make sure destination and bus name defined by the resource exist in the current cell.

Parent topic: [OCSP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

OCSP0005E

OCSP_JMS_NoDestDefinedModule=OCSP0005E: No matching destination defined in cell for resource reference binding {0} defined by module {1}

Explanation

Unable to map jms resource jndi binding to destination in the current cell.

User response

Make sure destination and bus name defined by the resource exist in the current cell.

Parent topic: [OCSP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

OCSP0006I

OCSP_JMS_DESTSWITCH=OCSP0006I: Destination {0} is being updated to be part of work class {1} in application {2}. Earlier it was part of default workclass of {3}

Explanation

Work class membership of destination changed.

User response

none

Parent topic: [OCSP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

OCSP0007I

OCSP_JMS_DestAlreadyMember=OCSP0007I: Destination {0} is already part of default work class {1} in application {2}.

Explanation

Work class membership of destination will not changed.

User response

For optimal results, a given destination cannot be consumed by more than one module.

Parent topic: [OCSP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ODCF

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [ODCF0001E](#)
ODC_UnknownNotify=ODCF0001E: Unknown notification; notification type={0}.
- [ODCF0002E](#)
ODC_Exception=ODCF0002E: Exception: {0}.
- [ODCF0003E](#)
ODC_AppNotFound=ODCF0003E: Application {0} not found; ignoring event.
- [ODCF0004E](#)
ODC_VHostNotFound=ODCF0004E: Virtual host {0} not found for module {1}.
- [ODCF0005E](#)
ODC_NoWCThreadPool=ODCF0005E: No thread pool is associated with the webcontainer for server {0}.
- [ODCF0006I](#)
ODC_WaitingForInfo=ODCF0006I: Waiting up to {0} seconds to receive routing information.
- [ODCF0007I](#)
ODC_CompleteInfoReceived=ODCF0007I: Routing information was received.
- [ODCF0008I](#)
ODC_InCompleteInfoReceived=ODCF0008I: Partial Routing information was received after waiting for {0} seconds.
- [ODCF0009I](#)
ODC_ServerStartStop=ODCF0009I: Marked server {0} {1} due to transaction: {2}
- [ODCF8005E](#)
P2PBase_NoPeer=ODCF8005E: There was an unexpected exception while initializing the SON overlay; the exception is {0}.
- [ODCF8010I](#)
P2P_Setup=ODCF8010I: Peer layer setting up.
- [ODCF8012I](#)
P2P_NoDMgr=ODCF8012I: Unable to find Deployment Manager host name; running standalone.
- [ODCF8014E](#)
P2P_ConfigError=ODCF8014E: Configuration error in peer infrastructure: {0}.
- [ODCF8015I](#)
P2P_TestConectFail=ODCF8015I: The unstructured overlay is configured for testing; connection failures will be generated with a probability of {0}.
- [ODCF8016I](#)
P2P_TestWriteDelay=ODCF8016I: The unstructured overlay is configured for testing; TCP writes will be delayed {0} milliseconds.
- [ODCF8017I](#)
P2P_KeepBug15832=ODCF8017I: The unstructured overlay is configured for testing; the fix to bug 15832 is disabled.
- [ODCF8020I](#)
P2P_Starting=ODCF8020I: Peer layer starting; process={0}; boot host={1}.
- [ODCF8030I](#)
P2P_Started=ODCF8030I: Peer layer started; process={0}.
- [ODCF8040I](#)
ODCF8040=ODCF8040I: Detected process {0} started.
- [ODCF8041I](#)
ODCF8041=ODCF8041I: Detected process {0} stopped.
- [ODCF8101E](#)
P2P_EThrow=ODCF8101E: Unexpected error: {0}.
- [ODCF8102W](#)

- P2P_WThrow=ODCF8102W: Unexpected warning: {0}.
- [**ODCF8510I**](#)
SON_Setup=ODCF8510I: The unstructured overlay is setting up: {0}.
 - [**ODCF8516I**](#)
SON_BootedUnsec=ODCF8516I: The unstructured overlay is operational, without security: {0}.
 - [**ODCF8517I**](#)
SON_BootedSec=ODCF8517I: The unstructured overlay is operational, with security: {0}.
 - [**ODCF8525I**](#)
SON_StopInboundTcp=ODCF8525I: The unstructured overlay is stopping its inbound TCP channel.
 - [**ODCF8526I**](#)
SON_StopOutboundTcp=ODCF8526I: The unstructured overlay is stopping its outbound TCP channel.
 - [**ODCF8530I**](#)
SON_NetStats=ODCF8530I: Cumulative network statistics for {0} are {1}, rates since previous stats are {2}.
 - [**ODCF8531I**](#)
SON_NbrAddS=ODCF8531I: Added neighbor {0}, neighbor set size is now {1}.
 - [**ODCF8532I**](#)
SON_NbrAddL=ODCF8532I: Added neighbor {0}, neighbor set is now {1}.
 - [**ODCF8533I**](#)
SON_NbrSubS=ODCF8533I: Removed neighbor {0}, neighbor set size is now {1}.
 - [**ODCF8534I**](#)
SON_NbrSubL=ODCF8534I: Removed neighbor {0}, neighbor set is now {1}.
 - [**ODCF8535I**](#)
SON_MemMgr_Nums=ODCF8535I: At {0}, the cumulative counts for the overlay member manager are {1}; the previous report was at {2} and the changes since then are {3}.
 - [**ODCF8540W**](#)
SON_MeGone=ODCF8540W: This process was told it is not part of the SON overlay.
 - [**ODCF8550I**](#)
SON_BuffStats=ODCF8550I: The current {1} protocol statistics for the unstructured overlay member {0} are {2}.
 - [**ODCF8601E**](#)
SON_EThrow=ODCF8601E: Unexpected error: {0}.
 - [**ODCF8602W**](#)
SON_WThrow=ODCF8602W: Unexpected warning: {0}.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF0001E

ODC_UnknownNotify=ODCF0001E: Unknown notification; notification type={0}.

Explanation

An unexpected notification was received.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF0002E

ODC_Exception=ODCF0002E: Exception: {0}.

Explanation

An unexpected exception occurred.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF0003E

ODC_AppNotFound=ODCF0003E: Application {0} not found; ignoring event.

Explanation

An application event was received for a non-existent application.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF0004E

ODC_VHostNotFound=ODCF0004E: Virtual host {0} not found for module {1}.

Explanation

A web module is deployed into a virtual host which was not found.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ODCF0005E

ODC_NoWCThreadPool=ODCF0005E: No thread pool is associated with the webcontainer for server {0}.

Explanation

An application server's web container did not have an associated thread pool.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF0006I

ODC_WaitingForInfo=ODCF0006I: Waiting up to {0} seconds to receive routing information.

Explanation

The Proxy is waiting to receive current routing information. The wait will be a timeout in the specified number of seconds.

User response

None

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF0007I

ODC_CompleteInfoReceived=ODCF0007I: Routing information was received.

Explanation

The Proxy has received current routing information.

User response

None

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF0008I

ODC_InCompleteInfoReceived=ODCF0008I: Partial Routing information was received after waiting for {0} seconds.

Explanation

The Proxy Server has received partial routing information, some information may be missing.

User response

If repeated partial information is received, try increasing the timeout value by setting "routing.info.timeout".

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF0009I

ODC_ServerStartStop=ODCF0009I: Marked server {0} {1} due to transaction: {2}

Explanation

A server has been marked started or stopped in the local ODC tree

User response

None

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



ODCF8005E

P2PBase_NoPeer=ODCF8005E: There was an unexpected exception while initializing the SON overlay; the exception is {0}.

Explanation

This should not happen. It can be caused by a problem with the configuration or a conflicting other process(es). This process will be unable to communicate in certain important ways unless and until the problem is corrected and this process is restarted.

User response

Consider the details in the exception. Correct any configuration problem, eliminate conflicting use of the configured port(s), or report to IBM.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8010I

P2P_Setup=ODCF8010I: Peer layer setting up.

Explanation

The peer communication layer for On Demand Configuration is setting up.

User response

Information only; no action required.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8012I

P2P_NoDMgr=ODCF8012I: Unable to find Deployment Manager host name; running standalone.

Explanation

The peer communication layer for On Demand Configuration could not find the host name of the Deployment Manager for this cell; this process will operate as a standalone process.

User response

Ensure that this node is federated into a cell, unless you intend it to operate in standalone mode.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8014E

P2P_ConfigError=ODCF8014E: Configuration error in peer infrastructure: {0}.

Explanation

The peer communication layer for On Demand Configuration encountered a configuration error.

User response

Report error condition to IBM.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8015I

P2P_TestConectFail=ODCF8015I: The unstructured overlay is configured for testing; connection failures will be generated with a probability of {0}.

Explanation

This is a setting used to test failure handling, not to be used in normal operations.

User response

If this testing is not desired, remove the cell custom property named son.connectFailProbability.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8016I

P2P_TestWriteDelay=ODCF8016I: The unstructured overlay is configured for testing; TCP writes will be delayed {0} milliseconds.

Explanation

This is a setting used to test flow control, not to be used in normal operations.

User response

If this testing is not desired, remove the cell custom property named son.writeDelay.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8017I

P2P_KeepBug15832=ODCF8017I: The unstructured overlay is configured for testing; the fix to bug 15832 is disabled.

Explanation

This is a setting used to expose problems that are exacerbated by bug 15832, not to be used in normal operations.

User response

If this testing is not desired, remove the cell custom property named son.keepBug15832.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8020I

P2P_Starting=ODCF8020I: Peer layer starting; process={0}; boot host={1}.

Explanation

The peer communication layer for On Demand Configuration is starting.

User response

Information only; no action required.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8030I

P2P_Started=ODCF8030I: Peer layer started; process={0}.

Explanation

The peer communication layer for On Demand Configuration has started.

User response

Information only; no action required.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8040I

ODCF8040=ODCF8040I: Detected process {0} started.

Explanation

An informational message that indicates that this server has detected the start of the indicated process.

User response

None.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8041I

ODCF8041=ODCF8041I: Detected process {0} stopped.

Explanation

An informational message that indicates that this server has detected the stop of the indicated process.

User response

None.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8101E

P2P_Throw=ODCF8101E: Unexpected error: {0}.

Explanation

An internal error occurred.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8102W

P2P_WThrow=ODCF8102W: Unexpected warning: {0}.

Explanation

A suspicious internal condition arose.

User response

Report to IBM if bad symptoms result.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8510I

SON_Setup=ODCF8510I: The unstructured overlay is setting up: {0}.

Explanation

The peer infrastructure is setting up.

User response

Information only; no action required.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8516I

SON_BootedUnsec=ODCF8516I: The unstructured overlay is operational, without security: {0}.

Explanation

The unstructured overlay has completed its initialization, and is not using SSL.

User response

Information only; no action required.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8517I

SON_BootedSec=ODCF8517I: The unstructured overlay is operational, with security: {0}.

Explanation

The unstructured overlay has completed its initialization, and is using SSL.

User response

Information only; no action required.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8525I

SON_StopInboundTcp=ODCF8525I: The unstructured overlay is stopping its inbound TCP channel.

Explanation

This is one step in shutting down the host process.

User response

Information only; no action required.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8526I

SON_StopOutboundTcp=ODCF8526I: The unstructured overlay is stopping its outbound TCP channel.

Explanation

This is one step in shutting down the host process.

User response

Information only; no action required.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8530I

SON_NetStats=ODCF8530I: Cumulative network statistics for {0} are {1}, rates since previous stats are {2}.

Explanation

This is a periodic printout of network statistics for the overlay.

User response

Information only; no action required.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8531I

SON_NbrAddS=ODCF8531I: Added neighbor {0}, neighbor set size is now {1}.

Explanation

A new edge was added in the overlay.

User response

Information only; no action required.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8532I

SON_NbrAddL=ODCF8532I: Added neighbor {0}, neighbor set is now {1}.

Explanation

A new edge was added in the overlay.

User response

Information only; no action required.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8533I

SON_NbrSubS=ODCF8533I: Removed neighbor {0}, neighbor set size is now {1}.

Explanation

An edge was removed from the overlay.

User response

Information only; no action required.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8534I

SON_NbrSubL=ODCF8534I: Removed neighbor {0}, neighbor set is now {1}.

Explanation

An edge was removed from the overlay.

User response

Information only; no action required.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8535I

SON_MemMgr_Nums=ODCF8535I: At {0}, the cumulative counts for the overlay member manager are {1}; the previous report was at {2} and the changes since then are {3}.

Explanation

This is a periodic printout of operational statistics for the overlay.

User response

Information only; no action required.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8540W

SON_MeGone=ODCF8540W: This process was told it is not part of the SON overlay.

Explanation

This should not happen, and indicates a temporary or continuing problem with connectivity or load.

User response

Report to IBM if bad symptoms are associated.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8550I

SON_BuffStats=ODCF8550I: The current {1} protocol statistics for the unstructured overlay member {0} are {2}.

Explanation

This is a status message; large numbers of active connections or buffers indicate there may be something going wrong.

User response

Report to IBM if this is associated with bad symptoms.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8601E

SON_Throw=ODCF8601E: Unexpected error: {0}.

Explanation

An internal error occurred.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

ODCF8602W

SON_WThrow=ODCF8602W: Unexpected warning: {0}.

Explanation

A suspicious internal condition arose.

User response

Report to IBM if bad symptoms result.

Parent topic: [ODCF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



SESN

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [SESN0006E](#)
SessionContext.createWhenStop=SESN0006E: Attempted to create a session while the WebSphere Application Server was stopping.
- [SESN0007E](#)
SessionContext.accessWhenStop=SESN0007E: Attempted to access a session while the WebSphere Application Server was stopping.
- [SESN0008E](#)
SessionContext.unauthAccessError=SESN0008E: A user authenticated as {0} has attempted to access a session owned by {1}.
- [SESN0012E](#)
SessionData.putValErr1=SESN0012E: Null key entered. The HttpSession.putValue or HttpSession.setAttribute method was called from a servlet or JSP with a null key.
- [SESN0013E](#)
SessionData.putValErr2=SESN0013E: Null value entered for key {0}. The HttpSession.putValue method was called from a servlet or JSP with a null value.
- [SESN0066E](#)
SessionContext.responseAlreadyCommitted=SESN0066E: The response is already committed to the client. The session cookie cannot be set.
- [SESN0116W](#)
SessionContext.maxSessionIdLengthExceeded=SESN0116W: Session identifier {0} has exceeded the max length limit of {1}.
- [SESN0117I](#)
SessionContextRegistry.globalSessionsEnabled=SESN0117I: Global sessions is enabled for Web modules running with the Web container-level session management configuration.
- [SESN0118W](#)
SessionContextRegistry.globalSessionTBWarning=SESN0118W: Time-based write is enabled with global sessions. Accessing a global session from more than one server or cluster may result in loss of session data integrity.
- [SESN0119W](#)
SessionContextRegistry.globalSessionM2MWarning=SESN0119W: Memory-to-memory replication is enabled with global sessions. Accessing a global session from more than one server or cluster may result in loss of session data integrity.
- [SESN0120I](#)
SessionContextRegistry.SessionNotGlobalForWebApp=SESN0120I: Web module {0} will not participate in global sessions because the Web container-level session management configuration has been overridden.
- [SESN0121E](#)
SessionContext.CrossoverOnRetrieve=SESN0121E: Session crossover detected in Web application {0}. Session {1} was retrieved when session {2} was expected -
- [SESN0122E](#)
SessionContext.CrossoverOnReference=SESN0122E: Session crossover detected in Web application {0}. Session {1} was referenced by method {2} when session {3} was expected -
- [SESN0123E](#)
SessionContext.CrossoverOnReturn=SESN0123E: Session crossover detected in Web application {0}. Session {1} was returned to the client when session {2} was expected -
- [SESN0124W](#)
SessionContext.DebugCrossoverEnabled=SESN0124W: Session crossover detection is enabled.

- [**SESN0169I**](#)
SessionContext.propertyFound=SESN0169I: Session Manager found the custom property {0} with value {1}.
- [**SESN0170W**](#)
SessionContext.invalidPropertyFound=SESN0170W: Session Manager found the custom property {0} with a non-numeric value {1} so it will be ignored.
- [**SESN0171W**](#)
SessionContext.valueOutOfRange=SESN0171W: Session Manager found the custom property {0} with out-of-range value {1} so it will use {2}.
- [**SESN0172I**](#)
SessionIdGeneratorImpl.UsingDefaultSecureRandom=SESN0172I: Using the default SecureRandom implementation for ID generation.
- [**SESN0175I**](#)
SessionContextRegistry.existingContext=SESN0175I: Will use an existing session context for application key {0}
- [**SESN0176I**](#)
SessionContextRegistry.newContext=SESN0176I: Will create a new session context for application key {0}
- [**SESN0194W**](#)
SessionProperties.serverLevelConfigOnly=SESN0194W: Session Manager found custom property {0} with value {1}. It cannot override server level configuration with value {2}. It will be ignored.
- [**SESN0195I**](#)
SessionProperties.propertyFoundButAlreadySet=SESN0195I: Session Manager found custom property {0} with value {1}. Because it is the same as the server level configuration property, it will be used.
- [**SESN0196W**](#)
Store.createSessionIdAlreadyExists=SESN0196W: The Id Generator generated an id that already exists.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0006E

SessionContext.createWhenStop=SESN0006E: Attempted to create a session while the WebSphere Application Server was stopping.

Explanation

This error occurs when a session request is received while the Application Server is stopping.

User response

Restart the Application Server.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0007E

SessionContext.accessWhenStop=SESN0007E: Attempted to access a session while the WebSphere Application Server was stopping.

Explanation

This error occurs when a session request is received while the Application Server is stopping.

User response

Retart the Application Server.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0008E

SessionContext.unauthAccessError=SESN0008E: A user authenticated as {0} has attempted to access a session owned by {1}.

Explanation

The Session Security Integration feature has detected an attempt to access a session by an unauthorized user.

User response

No user action is required.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0012E

SessionData.putValErr1=SESN0012E: Null key entered. The HttpSession.putValue or HttpSession.setAttribute method was called from a servlet or JSP with a null key.

Explanation

The HttpSession.putValue or HttpSession.setAttribute method cannot be called with a null key.

User response

Fix the servlet or JSP to pass a non-null key.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0013E

SessionData.putValErr2=SESN0013E: Null value entered for key {0}. The HttpSession.putValue method was called from a servlet or JSP with a null value.

Explanation

The HttpSession.putValue method cannot be called with a null value.

User response

Fix the servlet or JSP to pass a non-null value.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0066E

SessionContext.responseAlreadyCommitted=SESN0066E: The response is already committed to the client. The session cookie cannot be set.

Explanation

The response is already committed to client so the session cookie cannot be sent to client.

User response

Correct the application to access the HTTP session before writing anything to the response.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0116W

SessionContext.maxSessionIdLengthExceeded=SESN0116W: Session identifier {0} has exceeded the max length limit of {1}.

Explanation

The value specified for the SessionIdentifierMaxLength property has been exceeded.

User response

Only set this property if absolutely necessary. If this property is required, set it to the largest value that your installation can tolerate. If still experiencing this problem, it is likely due to repeated failovers. Investigate and fix the root cause of the failovers.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0117I

ServletContextRegistry.globalSessionsEnabled=SESN0117I: Global sessions is enabled for Web modules running with the Web container-level session management configuration.

Explanation

This message is for informational purposes only.

User response

If global sessions is not desired, disable global sessions by setting the Servlet21SessionCompatibility property to false.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



SESN0118W

SessionContextRegistry.globalSessionTBWarning=SESN0118W: Time-based write is enabled with global sessions. Accessing a global session from more than one server or cluster may result in loss of session data integrity.

Explanation

The time-based write feature is enabled with global sessions. Unless all Web modules that access the session are in the same server or cluster, session data integrity may be lost.

User response

Disable the time-based write if Web modules that access global sessions are split across servers or clusters.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0119W

SessionContextRegistry.globalSessionM2MWarning=SESN0119W: Memory-to-memory replication is enabled with global sessions. Accessing a global session from more than one server or cluster may result in loss of session data integrity.

Explanation

The memory-to-memory replication feature is enabled with global sessions. Unless all Web modules that access the session are in the same server or cluster, session data integrity may be lost.

User response

Disable memory-to-memory replication if Web Modules that access global sessions are split across servers or clusters.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0120I

SessionContextRegistry.SessionNotGlobalForWebApp=SESN0120I: Web module {0} will not participate in global sessions because the Web container-level session management configuration has been overridden.

Explanation

The specified Web module will not participate in global sessions because the Web container-level session management configuration has been overridden either at the enterprise application- or Web module-level.

User response

If you want the Web module to participate in global sessions, disable the session management configuration that is specified at the enterprise application- or the Web module-level and restart the server.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0121E

SessionContext.CrossoverOnRetrieve=SESN0121E: Session crossover detected in Web application {0}. Session {1} was retrieved when session {2} was expected -

Explanation

A call to the request.getSession method returned a session other than the requested session.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0122E

SessionContext.CrossoverOnReference=SESN0122E: Session crossover detected in Web application {0}. Session {1} was referenced by method {2} when session {3} was expected -

Explanation

An application referenced a session other than the session associated with the request.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0123E

SessionContext.CrossoverOnReturn=SESN0123E: Session crossover detected in Web application {0}. Session {1} was returned to the client when session {2} was expected -

Explanation

A cookie or URL was returned to the client containing a session ID that is not associated with the request.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0124W

SessionContext.DebugCrossoverEnabled=SESN0124W: Session crossover detection is enabled.

Explanation

Checks for session crossover are being initiated.

User response

For better performance, you may choose to disable these checks by setting the Webcontainer custom property DebugSessionCrossover=false.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0169I

SessionContext.propertyFound=SESN0169I: Session Manager found the custom property {0} with value {1}.

Explanation

Session Manager will use the specified property and value to control behavior.

User response

Verify that the specified property and value will result in the desired behavior.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0170W

SessionContext.invalidPropertyFound=SESN0170W: Session Manager found the custom property {0} with a non-numeric value {1} so it will be ignored.

Explanation

Session Manager expected the specified property to contain a numeric value. The property will be ignored.

User response

Correct the specified property value to make it a valid number.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0171W

SessionContext.valueOutOfRange=SESN0171W: Session Manager found the custom property {0} with out-of-range value {1} so it will use {2}.

Explanation

Session Manager expected the specified property to have a value within a certain range. Session Manager will use the closest valid value.

User response

Correct the specified property value to make it within the documented range.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0172I

SessionIdGeneratorImpl.UsingDefaultSecureRandom=SESN0172I: Using the default SecureRandom implementation for ID generation.

Explanation

Session Manager is using the java default SecureRandom implementation for session ID generation.

User response

No action is required.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0175I

SessionContextRegistry.existingContext=SESN0175I: Will use an existing session context for application key {0}

Explanation

An existing session context is going to be shared for this application key.

User response

No action is required.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0176I

SessionContextRegistry.newContext=SESN0176I: Will create a new session context for application key {0}

Explanation

A new session context will be created for this application key.

User response

No action is required.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0194W

SessionProperties.serverLevelConfigOnly=SESN0194W: Session Manager found custom property {0} with value {1}. It cannot override server level configuration with value {2}. It will be ignored.

Explanation

The custom property can only be set at the server level configuration. The property will be ignored.

User response

Remove the custom property from the application/module level configuration. Change the server level configuration if applicable.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0195I

SessionProperties.propertyFoundButAlreadySet=SESN0195I: Session Manager found custom property {0} with value {1}. Because it is the same as the server level configuration property, it will be used.

Explanation

The custom property can only be set at the server level configuration. Since it is the same as the server level configuration property, it will be used.

User response

No action is required.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SESN0196W

Store.createSessionIdAlreadyExists=SESN0196W: The Id Generator generated an id that already exists.

Explanation

The Id Generator generated an id that already exists. We will create another id.

User response

No action is required.

Parent topic: [SESN](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



SRVI

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [SRVI0001E](#)
SRVI_CM_ERR=SRVI0001E: Error getting cluster members for cluster, clusterName={0}.
- [SRVI0002E](#)
SRVI_PMI_ERR=SRVI0002E: Exception while configuring PMI for cluster, clusterName={0}.
- [SRVI0003E](#)
SRVI_APMI_ERR=SRVI0003E: Error deRegistering for async PMI, serverPath={0}.
- [SRVI0004E](#)
SRVI_GET_CLSTRS_ERR=SRVI0004E: Error Retrieving clusters from the the cluster MBean.
- [SRVI0005E](#)
SRVI_GET_CLSTR_ERR=SRVI0005E: Error Retrieving a cluster from the the cluster MBean; clusterName={0}.
- [SRVI0006E](#)
SRVI_GET_CLSTR_MGR_ERR=SRVI0006E: Error finding Cluster Manager MBean.
- [SRVI0007E](#)
SRVI_INV_ATT_ERR=SRVI0007E: Invalid Attribute Exception while adding clusters to cluster balance bean.
- [SRVI0008E](#)
SRVI_ENBL_NT_ERR=SRVI0008E: Error while enabling notifications. Exception = {0}
- [SRVI0009E](#)
SRVI_APMI2_ERR=SRVI0009E: Error degistering for async PMI, serverPath={0}.
- [SRVI0010E](#)
SRVI_WLMC_RGSTR_ERR=SRVI0010E: Error registering as a WLM controller
- [SRVI0011E](#)
SRVI_SET_WGHT_ERR=SRVI0011E: Error while setting cluster member weight
- [SRVI0012E](#)
SRVI_WCCM_ERROR=SRVI0012E: Exception Getting Top Level WCCM Object from Repository with URI={0}. Exception = {1}
- [SRVI0013E](#)
SRVI_ADMCL_ERROR=SRVI0013E: Error getting AdminClient for node= {0}.
Exception = {1}
- [SRVI0014E](#)
SRVI_MAL_ERROR=SRVI0014E: Malformed Exception while creating ObjectName with queryString = {0}. Exception = {1}
- [SRVI0015E](#)
SRVI_CON_ERROR=SRVI0015E: Connector Exception while querying Object Name ac = {0}. Exception = {1}
- [SRVI0016E](#)
SRVI_CONS_THROW=SRVI0016E: Caught Throwable while notifying consumer = {0}.
Throwable = {1}



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SRVI0001E

SRVI_CM_ERR=SRVI0001E: Error getting cluster members for cluster, clusterName={0}.

Explanation

SRVI Controller could not load the cluster members from the repository.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [SRVI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SRVI0002E

SRVI_PMI_ERR=SRVI0002E: Exception while configuring PMI for cluster, clusterName={0}.

Explanation

There was exception will trying to configure PMI.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [SRVI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SRVI0003E

SRVI_APMI_ERR=SRVI0003E: Error deRegistering for async PMI, serverPath={0}.

Explanation

While trying to deregister a server for async pmi, an exception was encountered.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [SRVI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SRVI0004E

SRVI_GET_CLSTRS_ERR=SRVI0004E: Error Retrieving clusters from the the cluster MBean.

Explanation

There was an exception thrown while invoking retrieveClusters method on the Cluster Manager MBean.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [SRVI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SRVI0005E

SRVI_GET_CLSTR_ERR=SRVI0005E: Error Retrieving a cluster from the the cluster MBean; clusterName={0}.

Explanation

There was an exception thrown while invoking retrieveCluster method on the Cluster Manager MBean.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [SRVI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SRVI0006E

SRVI_GET_CLSTR_MGR_ERR=SRVI0006E: Error finding Cluster Manager MBean.

Explanation

While querying for the Cluster Manager MBean an exception was encountered.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [SRVI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SRVI0007E

SRVI_INV_ATT_ERR=SRVI0007E: Invalid Attribute Exception while adding clusters to cluster balance bean.

Explanation

During initialization, while adding a cluster to the cluster balance bean, an invalid attribute exception was thrown.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [SRVI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SRVI0008E

SRVI_ENBL_NT_ERR=SRVI0008E: Error while enabling notifications. Exception = {0}

Explanation

An error was encountered while enabling notifications

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [SRVI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SRVI0009E

SRVI_APMI2_ERR=SRVI0009E: Error degistering for async PMI, serverPath={0}.

Explanation

While trying to register a server for async pmi an exception was encountered.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [SRVI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SRVI0010E

SRVI_WLMC_RGSTR_ERR=SRVI0010E: Error registering as a WLM controller

Explanation

An Error was encountered while registering as a WLM Controller.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [SRVI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SRVI0011E

SRVI_SET_WGHT_ERR=SRVI0011E: Error while setting cluster member weight

Explanation

An Error was encountered setting a cluster member weight

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [SRVI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SRVI0012E

SRVI_WCCM_ERROR=SRVI0012E: Exception Getting Top Level WCCM Object from Repository with URI={0}. Exception = {1}

Explanation

Exception Getting Top Level WCCM Object from Repository

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [SRVI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SRVI0013E

SRVI_ADMCL_ERROR=SRVI0013E: Error getting AdminClient for node= {0}. Exception = {1}

Explanation

Error getting AdminClient for node= {0}. Exception = {1}

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [SRVI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SRVI0014E

SRVI_MAL_ERROR=SRVI0014E: Malformed Exception while creating ObjectName with queryString = {0}. Exception = {1}

Explanation

Malformed Exception while creating ObjectName with queryString = {0}. Exception = {1}

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [SRVI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SRVI0015E

SRVI_CON_ERROR=SRVI0015E: Connector Exception while querying Object Name ac = {0}.
Exception = {1}

Explanation

Connector Exception while querying Object Name ac = {0}. Exception = {1}

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [SRVI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

SRVI0016E

SRVI_CONS_THROW=SRVI0016E: Caught Throwable while notifying consumer = {0}.
Throwable = {1}

Explanation

Caught Throwable while notifying consumer = {0}. Throwable = {1}

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [SRVI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

VMPB

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [VMPB0001I](#)
VC_Enabled=VMPB0001I: VMware Activity Publisher Controller enabled.
- [VMPB0002I](#)
VC_Disabled=VMPB0002I: VMware Activity Publisher Controller disabled.
- [VMPB0003E](#)
VC_EnableErr=VMPB0003E: VMware Activity Publisher Controller enable error: {0}.
- [VMPB0004E](#)
VC_LoginErr=VMPB0004E: VMware Activity Publisher failed to login to the VMware Hyper-Visor.

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

VMPB0001I

VC_Enabled=VMPB0001I: VMware Activity Publisher Controller enabled.

Explanation

VMware Activity Publisher Controller object is enabled.

User response

No action required.

Parent topic: [VMPB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

VMPB0002I

VC_Disabled=VMPB0002I: VMware Activity Publisher Controller disabled.

Explanation

VMware Activity Publisher Controller object is disabled.

User response

No action required.

Parent topic: [VMPB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

VMPB0003E

VC_EnableErr=VMPB0003E: VMware Activity Publisher Controller enable error: {0}.

Explanation

VMware Activity Publisher Controller could not be enabled due to an unexpected error.

User response

Gather the logs, if possible reproduce with at trace specification of vm.pub=all, and send the logs to IBM.

Parent topic: [VMPB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

VMPB0004E

VC_LoginErr=VMPB0004E: VMware Activity Publisher failed to login to the VMware Hyper-Visor.

Explanation

VMware Activity Publisher failed to login to the VMWare Hyper-Visor.

User response

Please ensure the VMware user name and password are correct.

Parent topic: [VMPB](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WHWC

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [WHWC0001E](#)
WHWC_Exception=WHWC0001E: Exception: {0}.
 - [WHWC1600I](#)
INFO_COMPONENT_NAME=WHWC1600I: IBM WebSphere XD Partitions Validation
-

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WHWC0001E

WHWC_Exception=WHWC0001E: Exception: {0}.

Explanation

An unexpected exception occurred.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [WHWC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WHWC1600I

INFO_COMPONENT_NAME=WHWC1600I: IBM WebSphere XD Partitions Validation

Explanation

No additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [WHWC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WHWP

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [WHWP0001E](#)
WHWP_Exception=WHWP0001E: Exception: {0}.
- [WHWP0002E](#)
WHWP_NotActive=WHWP0002E: Partition {0} is not active on this server.

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WHWP0001E

WHWP_Exception=WHWP0001E: Exception: {0}.

Explanation

An unexpected exception occurred.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [WHWP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WHWP0002E

WHWP_NotActive=WHWP0002E: Partition {0} is not active on this server.

Explanation

A server received an HTTP request for a partition that is not active on this server. This occurs if a partition has been unloaded from a server and has not yet been loaded on another.

User response

No action.

Parent topic: [WHWP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



WKPF

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [WKPF2001I](#)
NWMS_SwitchFirstWithCpu=WKPF2001I: For node {0}, initially using a speed factor estimation technique that requires CPU information.
- [WKPF2002I](#)
NWMS_SwitchFirstSansCpu=WKPF2002I: For node {0}, initially using a speed factor estimation technique that does not require CPU information.
- [WKPF2003I](#)
NWMS_SwitchLaterWithCpu=WKPF2003I: For node {0}, switching to a speed factor estimation technique that requires CPU information.
- [WKPF2004I](#)
NWMS_SwitchLaterSansCpu=WKPF2004I: For node {0}, switching a speed factor estimation technique that does not require CPU information.
- [WKPF2021E](#)
NWMSM_MissedCpu=WKPF2021E: Unable to estimate speed factors for node {0} because of lack of CPU information
- [WKPF2041E](#)
PCPC_EmptyStats=WKPF2041E: A collector of per-process CPU statistics was given an empty set of statistics, for cell {0}, node {1}, server {2}, path {3}.
- [WKPF2042E](#)
PCPC_StatsSansCpu=WKPF2042E: A collector of per-process CPU statistics was given an set of statistics that did not include average CPU utilization, for cell {0}, node {1}, server {2}, path {3}.
- [WKPF2061E](#)
ENCC_StatsSansCpu=WKPF2061E: A collector of external CPU statistics was given an set of statistics that did not include average CPU utilization, for cell {0}, node {1}, server {2}, path {3}.
- [WKPF2081E](#)
AvCC_EmptyStats=WKPF2081E: A collector of average CPU statistics was given an empty set of statistics, for cell {0}, node {1}, server {2}, path {3}.
- [WKPF2082E](#)
AvCC_StatsSansCpu=WKPF2082E: A collector of average CPU statistics was given an set of statistics that did not include average CPU utilization, for cell {0}, node {1}, server {2}, path {3}.
- [WKPF2200I](#)
WP_UP=WKPF2200I: work profiler for Extended Deployment is operational
- [WKPF2201I](#)
WP_CoreDump=WKPF2201I: The complete set of state for a healthy work profiler is: {0}
- [WKPF2202E](#)
WP_CoreDumpErr=WKPF2202E: The complete set of state for an unhealthy work profiler is: {0}



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WKPF2001I

NWMS_SwitchFirstWithCpu=WKPF2001I: For node {0}, initially using a speed factor estimation technique that requires CPU information.

Explanation

The work profiler has two ways to estimate speed factors involving a given node. The better one requires CPU information about the node, and is used when that information is available.

User response

No user action required.

Parent topic: [WKPF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WKPF2002I

NWMS_SwitchFirstSansCpu=WKPF2002I: For node {0}, initially using a speed factor estimation technique that does not require CPU information.

Explanation

The work profiler has two ways to estimate speed factors involving a given node. The better one requires CPU information about the node, and is used when that information is available.

User response

No user action required.

Parent topic: [WKPF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WKPF2003I

NWMS_SwitchLaterWithCpu=WKPF2003I: For node {0}, switching to a speed factor estimation technique that requires CPU information.

Explanation

The work profiler has two ways to estimate speed factors involving a given node. The better one requires CPU information about the node, and is used when that information is available.

User response

No user action required.

Parent topic: [WKPF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WKPF2004I

NWMS_SwitchLaterSansCpu=WKPF2004I: For node {0}, switching a speed factor estimation technique that does not require CPU information.

Explanation

The work profiler has two ways to estimate speed factors involving a given node. The better one requires CPU information about the node, and is used when that information is available.

User response

No user action required.

Parent topic: [WKPF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WKPF2021E

NWMSM_MissedCpu=WKPF2021E: Unable to estimate speed factors for node {0} because of lack of CPU information

Explanation

The work profiler has been configured to use a speed factor estimation technique that requires CPU information but that information is now unavailable for the named node.

User response

Configure a different choice of speed factor estimation techniques, or fix the problem that cause a lack of CPU information.

Parent topic: [WKPF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WKPF2041E

PCPC_EmptyStats=WKPF2041E: A collector of per-process CPU statistics was given an empty set of statistics, for cell {0}, node {1}, server {2}, path {3}.

Explanation

This is an internal error that should never arise.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [WKPF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



WKPF2042E

PCPC_StatsSansCpu=WKPF2042E: A collector of per-process CPU statistics was given an set of statistics that did not include average CPU utilization, for cell {0}, node {1}, server {2}, path {3}.

Explanation

This is an internal error that should never arise.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [WKPF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



WKPF2061E

ENCC_StatsSansCpu=WKPF2061E: A collector of external CPU statistics was given an set of statistics that did not include average CPU utilization, for cell {0}, node {1}, server {2}, path {3}.

Explanation

This is an internal error that should never arise.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [WKPF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WKPF2081E

AvCC_EmptyStats=WKPF2081E: A collector of average CPU statistics was given an empty set of statistics, for cell {0}, node {1}, server {2}, path {3}.

Explanation

This is an internal error that should never arise.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [WKPF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



WKPF2082E

AvCC_StatsSansCpu=WKPF2082E: A collector of average CPU statistics was given a set of statistics that did not include average CPU utilization, for cell {0}, node {1}, server {2}, path {3}.

Explanation

This is an internal error that should never arise.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [WKPF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WKPF2200I

WP_UP=WKPF2200I: work profiler for Extended Deployment is operational

Explanation

an informational message that indicate overall subsystem status

User response

None.

Parent topic: [WKPF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WKPF2201I

WP_CoreDump=WKPF2201I: The complete set of state for a healthy work profiler is: {0}

Explanation

A detailed dump of all work profiler state.

User response

None.

Parent topic: [WKPF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WKPF2202E

WP_CoreDumpErr=WKPF2202E: The complete set of state for an unhealthy work profiler is: {0}

Explanation

A detailed dump of all work profiler state.

User response

First review task management for potential remedies, otherwise contact IBM support.

Parent topic: [WKPF](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



WPVR

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [**WPVR0001I**](#)
WPVR0001I=WPVR0001I: Application {0}, Edition {1} - edition state set to {2}.
- [**WPVR0002E**](#)
WPVR0002E=WPVR0002E: Application {0}, Edition {1} - cannot activate an edition in the {2} state.
- [**WPVR0003E**](#)
WPVR0003E=WPVR0003E: Application {0}, Edition {1} - cannot deactivate an edition in the {2} state.
- [**WPVR0004I**](#)
WPVR0004I=WPVR0004I: Activating edition {0} of application {1}.
- [**WPVR0005I**](#)
WPVR0005I=WPVR0005I: Activation completed for edition {0} of application {1}.
- [**WPVR0006E**](#)
WPVR0006E=WPVR0006E: Activation failed for edition {0} of application {1}.
- [**WPVR0007I**](#)
WPVR0007I=WPVR0007I: Deactivating edition {0} of application {1}.
- [**WPVR0008I**](#)
WPVR0008I=WPVR0008I: Deactivation completed for edition {0} of application {1}.
- [**WPVR0009E**](#)
WPVR0009E=WPVR0009E: Deactivation failed for edition {0} of application {1}.
- [**WPVR0010I**](#)
WPVR0010I=WPVR0010I: Rollout started for edition {0} of application {1}.
- [**WPVR0011E**](#)
WPVR0011E=WPVR0011E: Rollout of edition {0} of application {1} failed. Check the log for details.
- [**WPVR0012I**](#)
WPVR0012I=WPVR0012I: Rollout for edition {0} of application {1} completed successfully.
- [**WPVR0013E**](#)
WPVR0013E=WPVR0013E: Rollout failed because no target or previous edition information found for edition {0} of application {1}.
- [**WPVR0014I**](#)
WPVR0014I=WPVR0014I: Rollout: Edition {0} of application {1} deactivated. Edition {2} activated.
- [**WPVR0015I**](#)
WPVR0015I=WPVR0015I: Rollout: Processing server {0}.
- [**WPVR0016I**](#)
WPVR0016I=WPVR0016I: Rollout: Quiescing server/application at {0}.
- [**WPVR0017W**](#)
WPVR0017W=WPVR0017W: Rollout: Failed to quiesce {0}. It may be stopped.
- [**WPVR0018I**](#)
WPVR0018I=WPVR0018I: Rollout: Stopping {0}.
- [**WPVR0019W**](#)
WPVR0019W=WPVR0019W: Rollout: Failed to stop {0}. It may be stopped.
- [**WPVR0020I**](#)
WPVR0020I=WPVR0020I: Rollout: Synchronizing node {0}.
- [**WPVR0021W**](#)
WPVR0021W=WPVR0021W: Rollout: Failed to synchronize node {0}.
- [**WPVR0022I**](#)
WPVR0022I=WPVR0022I: Rollout: Starting {0}.
- [**WPVR0023W**](#)

- WPVR0023W=WPVR0023W: Rollout: Failed to start {0}.
- [**WPVR0024E**](#)
WPVR0024E=WPVR0024E: Rollout: Cannot rollout an active edition - edition {0} of application {1}.
 - [**WPVR0025I**](#)
WPVR0025I=WPVR0025I: Rollout: Draining {0}.
 - [**WPVR0026W**](#)
WPVR0026W=WPVR0026W: Rollout: Not all servers of the cluster {0} are running. Application {1} may become unavailable during rollout.
 - [**WPVR0027E**](#)
WPVR0027E=WPVR0027E: Activate: Edition {0} is already active on the same target. You can have only one edition active on a target.
 - [**WPVR0028I**](#)
WPVR0028I=WPVR0028I: Validation started for edition {0} of application {1}.
 - [**WPVR0029E**](#)
WPVR0029E=WPVR0029E: Validation failed for edition {0} of application {1}. Check the log for details.
 - [**WPVR0030I**](#)
WPVR0030I=WPVR0030I: Validation completed for edition {0} of application {1}.
 - [**WPVR0031I**](#)
WPVR0031I=WPVR0031I: Mapping module {1} to new targets for {0}.
 - [**WPVR0032I**](#)
WPVR0032I=WPVR0032I: Mapping JNDI name for edition {0} of application {1}.
 - [**WPVR0033I**](#)
WPVR0033I=WPVR0033I: Validation cleanup in progress for edition {0} of application {1}.
 - [**WPVR0034I**](#)
WPVR0034I=WPVR0034I: Validation cleanup of edition {0} of application {1} completed successfully.
 - [**WPVR0035I**](#)
WPVR0035I=WPVR0035I: Preparing to rollout from validation mode in progress for edition {0} of application {1}.
 - [**WPVR0036E**](#)
WPVR0036E=WPVR0036E: Error encountered during rollout from validation mode for edition {0} of application {1}. Check the logs for details.
 - [**WPVR0037I**](#)
WPVR0037I=WPVR0037I: Message: {0}.
 - [**WPVR0038I**](#)
WPVR0038I=WPVR0038I: Validation: Cloned cluster {0} as {1}.
 - [**WPVR0039E**](#)
WPVR0039E=WPVR0039E: Validation: Cloning cluster {0} failed. Check the log for details.
 - [**WPVR0042I**](#)
WPVR0042I=WPVR0042I: Validation: Cloned server {0} as {1}.
 - [**WPVR0043E**](#)
WPVR0043E=WPVR0043E: Validation: Cloning server {0} failed. Check the logs for details.
 - [**WPVR0047I**](#)
WPVR0047I=WPVR0047I: Validation: Deleted cluster {0}.
 - [**WPVR0048I**](#)
WPVR0048I=WPVR0048I: Validation: Deleted server {0}.
 - [**WPVR0049E**](#)
WPVR0049E=WPVR0049E: Validation: Deleting cluster {0} failed. Check the logs for details.
 - [**WPVR0050E**](#)
WPVR0050E=WPVR0050E: Validation: Deleting server {0} failed. Check the logs for details.
 - [**WPVR0051E**](#)
WPVR0051E=WPVR0051E: Application {0} - Cannot validate an edition in {1} state.
 - [**WPVR0052E**](#)
WPVR0052E=WPVR0052E: Unsaved changes. Save changes before continuing.

- [**WPVR0053I**](#)
WPVR0053I=WPVR0053I: Rollout: Drain completed for {0}.
- [**WPVR0054I**](#)
WPVR0054I=WPVR0054I: Rollout: Draining {0} ({1} seconds)
- [**WPVR0055W**](#)
WPVR0055W=WPVR0055W: Rollout completes with errors. Check the logs for details.
- [**WPVR0056E**](#)
WPVR0056E=WPVR0056E: The application named "{0}" could not be found.
- [**WPVR0057E**](#)
WPVR0057E=WPVR0057E: The edition named "{0}" could not be found.
- [**WPVR0058E**](#)
WPVR0058E=WPVR0058E: The enterprise application contains more than two modules. This is not supported by Application Edition.
- [**WPVR0059E**](#)
WPVR0059E=WPVR0059E: The application is a SIP application. Invalid parameters specified.
- [**WPVR0060E**](#)
WPVR0060E=WPVR0060E: The application is not a SIP application. Invalid parameters specified.
- [**WPVR0061I**](#)
WPVR0061I=WPVR0061I: {0} started.
- [**WPVR0062E**](#)
WPVR0062E=WPVR0062E: Validation target(s) already exists. Another edition of the application may already be in validation mode.
- [**WPVR0063I**](#)
WPVR0063I=WPVR0063I: Cannot validate the only available edition of the application.
- [**WPVR0064I**](#)
WPVR0064I=WPVR0064I: This action is not available to unmanaged web applications.
- [**WPVR0065I**](#)
WPVR0065I=WPVR0065I: Rollout: Cancelling compute grid jobs on server {0}.
- [**WPVR0066I**](#)
WPVR0066I=WPVR0066I: Rollout: No compute grid jobs were cancelled on server {0}.
- [**WPVR0067W**](#)
WPVR0067W=WPVR0067W: Rollout: Cancelled compute grid job(s) {0} on server {1}.
- [**WPVR0101I**](#)
WPVR0101I=WPVR0101I: This is a rollout of a Session Initiation Protocol (SIP) application.
- [**WPVR0111I**](#)
WPVR0111I=WPVR0111I: Server or cluster member {0} with edition {1} of application {2} created.
- [**WPVR0112I**](#)
WPVR0112I=WPVR0112I: Server or cluster member {0} with edition {1} of application {2} started.
- [**WPVR0113I**](#)
WPVR0113I=WPVR0113I: Route new traffic to servers or cluster members with edition {0} of application {1}.
- [**WPVR0114I**](#)
WPVR0114I=WPVR0114I: Server or cluster member {0} deleted.
- [**WPVR0115I**](#)
WPVR0115I=WPVR0115I: Server or cluster member {0} quiesced.
- [**WPVR0121E**](#)
WPVR0121E=WPVR0121E: Failed to create server or cluster member {0} with edition {1} of application {2}.
- [**WPVR0122E**](#)
WPVR0122E=WPVR0122E: Failed to start server or cluster member {0} with edition {1} of application {2}.
- [**WPVR0123E**](#)
WPVR0123E=WPVR0123E: Failed to route new traffic to servers or cluster members with edition {0} of application {1}.
- [**WPVR0124W**](#)
WPVR0124W=WPVR0124W: Failed to delete server or cluster member {0}.

- [**WPVR0125W**](#)
WPVR0125W=WPVR0125W: Failed to quiesce server or cluster member {0}.
- [**WPVR0201E**](#)
WPVR0201E=WPVR0201E: Failed to deploy edition {0} of application {1} onto server {2} on node {3}.
- [**WPVR0202E**](#)
WPVR0202E=WPVR0202E: Failed to undeploy edition {0} of application {1} from server {2} on node {3}.
- [**WPVR0203E**](#)
WPVR0203E=WPVR0203E: Failed to start edition {0} of application {1} on server {2} of node {3}.
- [**WPVR0204E**](#)
WPVR0204E=WPVR0204E: Failed to stop edition {0} of application {1} on server {2} of node {3}.
- [**WPVR0500E**](#)
WPVR0500E=WPVR0500E: The parameter, {0}, cannot be null or empty.
- [**WPVR0501E**](#)
WPVR0501E=WPVR0501E: The specified node group cannot be found.
- [**WPVR0502E**](#)
WPVR0502E=WPVR0502E: The specified operational mode is invalid.
- [**WPVR0503I**](#)
WPVR0503I=WPVR0503I: Cloned dynamic cluster {0} from dynamic cluster {1} successfully.
- [**WPVR0504E**](#)
WPVR0504E=WPVR0504E: Failed to clone dynamic cluster {0} from dynamic cluster {1}.
- [**WPVR0505I**](#)
WPVR0505I=WPVR0505I: Canceling validation of edition {0} of application {1}.
- [**WPVR0506E**](#)
WPVR0506E=WPVR0506E: Application {0}, Edition {1} - cannot cancel validation on an edition in the {2} state.
- [**WPVR0507I**](#)
WPVR0507I=WPVR0507I: Canceling the validation completed for edition {0} of application {1}.
- [**WPVR0508E**](#)
WPVR0508E=WPVR0508E: Canceling the validation failed for edition {0} of application {1}.
- [**WPVR0514W**](#)
WPVR0514W=WPVR0514W: Starting nodeserver {0} to improve availability of application {1} during rollout since only 1 server is found running currently.
- [**WPVR0515I**](#)
WPVR0515I=WPVR0515I: Rollout: Disallowing new requests w/o affinity to server/application at {0}.
- [**WPVR0517E**](#)
WPVR0517E=WPVR0517E: Cannot deactivate edition {0} of application {1} as {2} routing rules reference it, please refer to the logs for the list of rules to be removed.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0001I

WPVR0001I=WPVR0001I: Application {0}, Edition {1} - edition state set to {2}.

Explanation

An informational message that indicates that an edition has been put into a particular state.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0002E

WPVR0002E=WPVR0002E: Application {0}, Edition {1} - cannot activate an edition in the {2} state.

Explanation

The system cannot activate an edition in the particular state.

User response

Ensure that the particular edition of the application is in the correct state for activation.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0003E

WPVR0003E=WPVR0003E: Application {0}, Edition {1} - cannot deactivate an edition in the {2} state.

Explanation

The system cannot deactivate an edition in the particular state.

User response

Ensure that the particular edition of the application is in the correct state for deactivation.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0004I

WPVR0004I=WPVR0004I: Activating edition {0} of application {1}.

Explanation

An informational message that indicates that the system is activating an edition.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0005I

WPVR0005I=WPVR0005I: Activation completed for edition {0} of application {1}.

Explanation

An informational message that indicates that activation has completed for an edition.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0006E

WPVR0006E=WPVR0006E: Activation failed for edition {0} of application {1}.

Explanation

The system failed to activate the particular edition of the application.

User response

Check the logs for details.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0007I

WPVR0007I=WPVR0007I: Deactivating edition {0} of application {1}.

Explanation

An informational message that indicates that the system is deactivating an edition.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0008I

WPVR0008I=WPVR0008I: Deactivation completed for edition {0} of application {1}.

Explanation

An informational message that indicates that deactivation has completed for an edition.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0009E

WPVR0009E=WPVR0009E: Deactivation failed for edition {0} of application {1}.

Explanation

The system failed to deactivate the particular edition of the application.

User response

Check the logs for details.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0010I

WPVR0010I=WPVR0010I: Rollout started for edition {0} of application {1}.

Explanation

An informational message that indicates that rollout has started for an edition.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0011E

WPVR0011E=WPVR0011E: Rollout of edition {0} of application {1} failed. Check the log for details.

Explanation

The system failed to rollout the particular edition of the application.

User response

Check the logs for details.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0012I

WPVR0012I=WPVR0012I: Rollout for edition {0} of application {1} completed successfully.

Explanation

An informational message that indicates that the system successfully rolled out an edition.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0013E

WPVR0013E=WPVR0013E: Rollout failed because no target or previous edition information found for edition {0} of application {1}.

Explanation

The system failed to rollout an edition due to missing target or edition information.

User response

Ensure that the edition information is proper and the edition is properly deployed to a target.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0014I

WPVR0014I=WPVR0014I: Rollout: Edition {0} of application {1} deactivated. Edition {2} activated.

Explanation

An informational message that indicates the progress of a rollout.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0015I

WPVR0015I=WPVR0015I: Rollout: Processing server {0}.

Explanation

An informational message that indicates the progress of a rollout.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0016I

WPVR0016I=WPVR0016I: Rollout: Quiescing server/application at {0}.

Explanation

An informational message that indicates the progress of a rollout.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0017W

WPVR0017W=WPVR0017W: Rollout: Failed to quiesce {0}. It may be stopped.

Explanation

The system failed to quiesce an application or server during rollout.

User response

Check the logs for details and recycle the application or server if necessary.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0018I

WPVR0018I=WPVR0018I: Rollout: Stopping {0}.

Explanation

An informational message that indicates the progress of a rollout.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0019W

WPVR0019W=WPVR0019W: Rollout: Failed to stop {0}. It may be stopped.

Explanation

The system failed to stop an application or server, which may already be stopped, during rollout.

User response

Check the logs for details and recycle the application or server if necessary.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0020I

WPVR0020I=WPVR0020I: Rollout: Synchronizing node {0}.

Explanation

An informational message that indicates the progress of a rollout.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0021W

WPVR0021W=WPVR0021W: Rollout: Failed to synchronize node {0}.

Explanation

The system failed to synchronize a node during rollout.

User response

Check the logs for details and synchronize the node if necessary.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0022I

WPVR0022I=WPVR0022I: Rollout: Starting {0}.

Explanation

An informational message that indicates the progress of a rollout.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0023W

WPVR0023W=WPVR0023W: Rollout: Failed to start {0}.

Explanation

The system failed to start an application or server during rollout.

User response

Check the logs for details and restart the application or server if necessary.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0024E

WPVR0024E=WPVR0024E: Rollout: Cannot rollout an active edition - edition {0} of application {1}.

Explanation

The system failed to rollout an edition.

User response

Check the logs for details.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0025I

WPVR0025I=WPVR0025I: Rollout: Draining {0}.

Explanation

An informational message that indicates the progress of a rollout.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0026W

WPVR0026W=WPVR0026W: Rollout: Not all servers of the cluster {0} are running.
Application {1} may become unavailable during rollout.

Explanation

A warning that continuous availability cannot be guaranteed for the particular rollout.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0027E

WPVR0027E=WPVR0027E: Activate: Edition {0} is already active on the same target. You can have only one edition active on a target.

Explanation

An edition is already active on the particular target.

User response

Deactivate the currently active edition before activating another.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0028I

WPVR0028I=WPVR0028I: Validation started for edition {0} of application {1}.

Explanation

An informational message that indicates the progress of putting an edition into validation mode.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0029E

WPVR0029E=WPVR0029E: Validation failed for edition {0} of application {1}. Check the log for details.

Explanation

The system failed to put an edition into validation mode.

User response

Check the logs for details.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0030I

WPVR0030I=WPVR0030I: Validation completed for edition {0} of application {1}.

Explanation

An informational message that indicates the progress of putting an edition into validation mode.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0031I

WPVR0031I=WPVR0031I: Mapping module {1} to new targets for {0}.

Explanation

An informational progress message.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0032I

WPVR0032I=WPVR0032I: Mapping JNDI name for edition {0} of application {1}.

Explanation

An informational progress message.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0033I

WPVR0033I=WPVR0033I: Validation cleanup in progress for edition {0} of application {1}.

Explanation

An informational message that indicates that cleanup of the validation target of an edition has started.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0034I

WPVR0034I=WPVR0034I: Validation cleanup of edition {0} of application {1} completed successfully.

Explanation

An informational message that indicates that cleanup of the validation target of an edition completed successfully.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0035I

WPVR0035I=WPVR0035I: Preparing to rollout from validation mode in progress for edition {0} of application {1}.

Explanation

An informational message that indicates the progress of a rollout.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0036E

WPVR0036E=WPVR0036E: Error encountered during rollout from validation mode for edition {0} of application {1}. Check the logs for details.

Explanation

The system failed to rollout an edition from validation mode.

User response

Check the logs for details.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0037I

WPVR0037I=WPVR0037I: Message: {0}.

Explanation

An informational system message.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0038I

WPVR0038I=WPVR0038I: Validation: Cloned cluster {0} as {1}.

Explanation

An informational message that indicates the progress of putting an edition into validation mode.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0039E

WPVR0039E=WPVR0039E: Validation: Cloning cluster {0} failed. Check the log for details.

Explanation

The system failed to clone a cluster for validation.

User response

Check the logs for details.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0042I

WPVR0042I=WPVR0042I: Validation: Cloned server {0} as {1}.

Explanation

An informational message that indicates the progress of putting an edition into validation mode.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0043E

WPVR0043E=WPVR0043E: Validation: Cloning server {0} failed. Check the logs for details.

Explanation

The system failed to clone a server for validation.

User response

Check the logs for details.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0047I

WPVR0047I=WPVR0047I: Validation: Deleted cluster {0}.

Explanation

An informational message that indicates that the system has deleted a validation cluster.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0048I

WPVR0048I=WPVR0048I: Validation: Deleted server {0}.

Explanation

An informational message that indicates that the system has deleted a validation server.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0049E

WPVR0049E=WPVR0049E: Validation: Deleting cluster {0} failed. Check the logs for details.

Explanation

The system failed to delete a validation cluster.

User response

Check the logs for details.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0050E

WPVR0050E=WPVR0050E: Validation: Deleting server {0} failed. Check the logs for details.

Explanation

The system failed to delete a validation server.

User response

Check the logs for details.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0051E

WPVR0051E=WPVR0051E: Application {0} - Cannot validate an edition in {1} state.

Explanation

The system cannot validate an edition in the particular state.

User response

Ensure that the edition is in the proper state for validation.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0052E

WPVR0052E=WPVR0052E: Unsaved changes. Save changes before continuing.

Explanation

There is unsaved changes in the workspace. Changes should be saved before work continues.

User response

Save or undo the changes in the workspace before continuing.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0053I

WPVR0053I=WPVR0053I: Rollout: Drain completed for {0}.

Explanation

An informational message that indicates the progress of a rollout.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0054I

WPVR0054I=WPVR0054I: Rollout: Draining {0} ({1} seconds)

Explanation

An informational message that indicates the progress of a rollout.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0055W

WPVR0055W=WPVR0055W: Rollout completes with errors. Check the logs for details.

Explanation

The rollout process completed but non-fatal errors were encountered. Check the logs for details.

User response

Check the logs for details and perform any corrective action if necessary.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0056E

WPVR0056E=WPVR0056E: The application named "{0}" could not be found.

Explanation

The system failed to find the named application.

User response

Ensure that the named application is properly installed.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0057E

WPVR0057E=WPVR0057E: The edition named "{0}" could not be found.

Explanation

The system failed to find the particular edition.

User response

Ensure that the particular edition of the application is properly installed.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0058E

WPVR0058E=WPVR0058E: The enterprise application contains more than two modules. This is not supported by Application Edition.

Explanation

Application Edition Management supports EAR with two modules only.

User response

Application Edition Management is not available for such enterprise applications.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0059E

WPVR0059E=WPVR0059E: The application is a SIP application. Invalid parameters specified.

Explanation

The specified parameters are not applicable for a SIP application.

User response

Specify the correct parameters required for a SIP application and retry.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0060E

WPVR0060E=WPVR0060E: The application is not a SIP application. Invalid parameters specified.

Explanation

SIP application-specific parameters specified for a non-SIP application.

User response

Specify the correct parameters required for a non-SIP application and retry.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0061I

WPVR0061I=WPVR0061I: {0} started.

Explanation

An informational message that indicates that a server or an application has started.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0062E

WPVR0062E=WPVR0062E: Validation target(s) already exists. Another edition of the application may already be in validation mode.

Explanation

Deployment target(s) of the same name(s) as the validation target(s) to be created already exists.

User response

Ensure that no other edition is in validation mode or remove the duplicate target(s) and retry.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0063I

WPVR0063I=WPVR0063I: Cannot validate the only available edition of the application.

Explanation

The only available edition of an application cannot be placed into validation mode.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0064I

WPVR0064I=WPVR0064I: This action is not available to unmanaged web applications.

Explanation

Unmanaged web applications cannot be rolled out or validated.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0065I

WPVR0065I=WPVR0065I: Rollout: Cancelling compute grid jobs on server {0}.

Explanation

An informational message that indicates that compute grid jobs are being cancelled.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0066I

WPVR0066I=WPVR0066I: Rollout: No compute grid jobs were cancelled on server {0}.

Explanation

An informational message that indicates that no compute grid jobs were cancelled.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0067W

WPVR0067W=WPVR0067W: Rollout: Cancelled compute grid job(s) {0} on server {1}.

Explanation

Compute grid jobs were cancelled before stopping application or server.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0101I

WPVR0101I=WPVR0101I: This is a rollout of a Session Initiation Protocol (SIP) application.

Explanation

An informational message that indicates that the particular rollout is a rollout of a SIP application.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0111I

WPVR0111I=WPVR0111I: Server or cluster member {0} with edition {1} of application {2} created.

Explanation

An informational message that indicates that a server or cluster member with the particular edition of the named application has been created.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0112I

WPVR0112I=WPVR0112I: Server or cluster member {0} with edition {1} of application {2} started.

Explanation

An informational message that indicates that a server or cluster member with the particular edition of the named application has been started.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0113I

WPVR0113I=WPVR0113I: Route new traffic to servers or cluster members with edition {0} of application {1}.

Explanation

An informational message that indicates that new traffic will be routed to servers or cluster members with the particular edition of the application.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0114I

WPVR0114I=WPVR0114I: Server or cluster member {0} deleted.

Explanation

An informational message that indicates that a server or cluster member has been deleted.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0115I

WPVR0115I=WPVR0115I: Server or cluster member {0} quiesced.

Explanation

An informational message that indicates that a server or cluster member has been quiesced.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0121E

WPVR0121E=WPVR0121E: Failed to create server or cluster member {0} with edition {1} of application {2}.

Explanation

The system failed to create a particular server or cluster member.

User response

Check the logs for details.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0122E

WPVR0122E=WPVR0122E: Failed to start server or cluster member {0} with edition {1} of application {2}.

Explanation

The system failed to start a particular server or cluster member.

User response

Check the logs for details.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0123E

WPVR0123E=WPVR0123E: Failed to route new traffic to servers or cluster members with edition {0} of application {1}.

Explanation

The system failed to re-route traffic to certain servers or cluster members.

User response

Check the logs for details.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0124W

WPVR0124W=WPVR0124W: Failed to delete server or cluster member {0}.

Explanation

The system failed to delete a particular server or cluster member.

User response

Check the logs for details.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0125W

WPVR0125W=WPVR0125W: Failed to quiesce server or cluster member {0}.

Explanation

The system failed to quiesce a particular server or cluster member.

User response

Check the logs for details.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0201E

WPVR0201E=WPVR0201E: Failed to deploy edition {0} of application {1} onto server {2} on node {3}.

Explanation

The system failed to deploy the particular application edition onto the named server.

User response

Check the server logs for details, resolve the issues, and retry.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0202E

WPVR0202E=WPVR0202E: Failed to undeploy edition {0} of application {1} from server {2} on node {3}.

Explanation

The system failed to undeploy the particular application edition onto the named server.

User response

Check the server logs for details, resolve the issues, and retry.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0203E

WPVR0203E=WPVR0203E: Failed to start edition {0} of application {1} on server {2} of node {3}.

Explanation

The system failed to start the particular application edition on the named server.

User response

Check the server logs for details, resolve the issues, and retry.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0204E

WPVR0204E=WPVR0204E: Failed to stop edition {0} of application {1} on server {2} of node {3}.

Explanation

The system failed to stop the particular application edition on the named server.

User response

Check the server logs for details, resolve the issues, and retry.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0500E

WPVR0500E=WPVR0500E: The parameter, {0}, cannot be null or empty.

Explanation

The particular parameter cannot have a null or empty value.

User response

Specify a correct value for the parameter that is not null or empty.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0501E

WPVR0501E=WPVR0501E: The specified node group cannot be found.

Explanation

Node group of the specified name cannot be found.

User response

Specify a node group that exists.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0502E

WPVR0502E=WPVR0502E: The specified operational mode is invalid.

Explanation

The operational mode specified is an invalid operational mode. Valid values are "automatic", "supervised", and "manual".

User response

Specify a correct operational mode. Valid values are "automatic", "supervised", and "manual".

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0503I

WPVR0503I=WPVR0503I: Cloned dynamic cluster {0} from dynamic cluster {1} successfully.

Explanation

A dynamic cluster has been successfully cloned.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0504E

WPVR0504E=WPVR0504E: Failed to clone dynamic cluster {0} from dynamic cluster {1}.

Explanation

A dynamic cluster failed to be cloned.

User response

Check the logs for details and retry as appropriate.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0505I

WPVR0505I=WPVR0505I: Canceling validation of edition {0} of application {1}.

Explanation

An informational message that indicates that the system is canceling the validation an edition.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0506E

WPVR0506E=WPVR0506E: Application {0}, Edition {1} - cannot cancel validation on an edition in the {2} state.

Explanation

The system cannot cancel validation on an edition in the particular state.

User response

Ensure that the particular edition of the application is in the correct state for canceling validation.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0507I

WPVR0507I=WPVR0507I: Canceling the validation completed for edition {0} of application {1}.

Explanation

An informational message that indicates that canceling the validation has completed for an edition.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0508E

WPVR0508E=WPVR0508E: Canceling the validation failed for edition {0} of application {1}.

Explanation

The system failed to cancel the validation of the particular edition of the application.

User response

Check the logs for details.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0514W

WPVR0514W=WPVR0514W: Starting nodeserver {0} to improve availability of application {1} during rollout since only 1 server is found running currently.

Explanation

During the rollout only one server serving the application is found and so another server instance is being started to provide availability during the rollout.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0515I

WPVR0515I=WPVR0515I: Rollout: Disallowing new requests w/o affinity to server/application at {0}.

Explanation

An informational message that indicates the progress of a rollout.

User response

No user action is required.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WPVR0517E

WPVR0517E=WPVR0517E: Cannot deactivate edition {0} of application {1} as {2} routing rules reference it, please refer to the logs for the list of rules to be removed.

Explanation

The system cannot deactivate an edition since there are routing rules which reference this edition and they need to be removed before deactivate can be performed.

User response

Ensure that the particular edition of the application does not have any routing rules referencing it.

Parent topic: [WPVR](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



WUTM

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [WUTM1000E](#)
WUTM_UNKNOWN_ERROR=WUTM1000E: Exception occurred in the Runtime Task UI. Exception was {0}.
- [WUTM1001E](#)
ERROR_MBEAN_ACCESS=WUTM1001E: Exception occurred while trying to access the TaskManagement MBean. Exception was {0}.
- [WUTM1002E](#)
ERROR_INVOKE_OPERATION=WUTM1002E: Exception occurred while invoking an operation on the TaskManagement MBean. Exception was {0}.
- [WUTM1003E](#)
ERROR_EXECUTE_ACTION=WUTM1003E: Exception occurred while executing an action. Exception was {0}.
- [WUTM1004E](#)
INVALID_TASK_ID=WUTM1004E: Task ID was either null or invalid. Exception was {0}.
- [WUTM1005E](#)
ERROR_MONITOR_LINK=WUTM1005E: Exception occurred while processing task target monitor link. Exception was {0}.
- [WUTM1006E](#)
ERROR_IBM_MESSAGE=WUTM1006E: Exception occurred while processing IBM error messages. Exception was {0}.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WUTM1000E

WUTM_UNKNOWN_ERROR=WUTM1000E: Exception occurred in the Runtime Task UI.
Exception was {0}.

Explanation

None.

User response

None.

Parent topic: [WUTM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WUTM1001E

ERROR_MBEAN_ACCESS=WUTM1001E: Exception occurred while trying to access the TaskManagement MBean. Exception was {0}.

Explanation

None.

User response

None.

Parent topic: [WUTM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WUTM1002E

ERROR_INVOKE_OPERATION=WUTM1002E: Exception occurred while invoking an operation on the TaskManagement MBean. Exception was {0}.

Explanation

None.

User response

None.

Parent topic: [WUTM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WUTM1003E

ERROR_EXECUTE_ACTION=WUTM1003E: Exception occurred while executing an action.
Exception was {0}.

Explanation

None.

User response

None.

Parent topic: [WUTM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WUTM1004E

INVALID_TASK_ID=WUTM1004E: Task ID was either null or invalid. Exception was {0}.

Explanation

None.

User response

None.

Parent topic: [WUTM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WUTM1005E

ERROR_MONITOR_LINK=WUTM1005E: Exception occurred while processing task target monitor link. Exception was {0}.

Explanation

None.

User response

None.

Parent topic: [WUTM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WUTM1006E

ERROR_IBM_MESSAGE=WUTM1006E: Exception occurred while processing IBM error messages. Exception was {0}.

Explanation

None.

User response

None.

Parent topic: [WUTM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



WVCS

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [WVCS0002W](#)
OLD_WASBG=WVCS0002W: WebSphere background work statistic for node {0} in cell {1} is stale. The WebSphere background work value was last received at {2}, its submission interval is {3} seconds, and is being queried for use at {4}.
- [WVCS0003I](#)
CP_FOUND_TIME_FORMAT=WVCS0003I: A cell custom property was found for specifying a format for the timestamps for the data logs, "{0}".
- [WVCS0004W](#)
CP_INVALID_TIME_FORMAT=WVCS0004W: A cell custom property was found for specifying a format for the timestamps for the data logs, however the format provided, "{0}", is invalid and can not be used.
- [WVCS0005W](#)
INVALID_TIME_FORMAT=WVCS0005W: Specified timestamp for the data logs is invalid, "{0}". Unformatted timestamp will be used.
- [WVCS0006I](#)
CP_NEW_TIME_FORMAT=WVCS0006I: Custom cell property was either changed or added, changing the timestamp format for the visualization data logs to {0}
- [WVCS0007I](#)
NEW_TIME_FORMAT=WVCS0007I: A new timestamp format for the visualization data logs was specified, changing the timestamp format to {0}
- [WVCS0008W](#)
CP_REMOVED_TIME_FORMAT=WVCS0008W: The cell level custom property xd.visengine.timestampformat was either removed or had its value cleared, timestamp formatting will be removed for the visualization data logs.
- [WVCS0009W](#)
REMOVED_TIME_FORMAT=WVCS0009W: The timestamp configuration for the visualization data logs was cleared, timestamp formatting will be removed for the visualization data logs.
- [WVCS0010I](#)
APPLY_CONFIG_FORMAT=WVCS0010I: Timestamp configuration for the visualization data logs was located, {0}, and will be applied to the visualization data logs.
- [WVCS0011I](#)
CP_FORMAT_PRECEDENCE=WVCS0011I: Timestamp configuration for the visualization data logs was located, {0}, however a cell level custom property, xd.visengine.timestampformat was also present and will take precedence unless its value was empty.
- [WVCS0012I](#)
UPDATING_WRITER_PROPS=WVCS0012I: Configuration for visualization data service has been modified, updating properties for the data writer writing log {0}.
- [WVCS0013I](#)
UPDATING_WRITER_PROP_DT=WVCS0013I: Configuration for visualization data service has been modified and a new data transformer has been specified, updating data transformer for the data writer writing log {0}. Please note that the transformation for the first data logged to the file after this change may not be accurate if data logging is already enabled.
- [WVCS0022W](#)
ALPHA_INT_ODC_READ_ERROR=WVCS0022W: An exception, {0}, occurred when trying to read the work profiler interval from the odc with message {1}. Will use default the default interval of {2}.
- [WVCS0023W](#)
OLD_BG=WVCS0023W: Background work statistic for node {0} in cell {1} is stale. The

background work value was last received at {2}, its submission interval is {3} seconds, and is being queried for use at {4}.

- **[WVCS0024I](#)**

DISABLENONXD=WVCS0024I: Custom property {0} located with a value of {1}. Will not monitor any metrics in the {2} cache pertaining to non-XD nodes or their hosted servers.

- **[WVCS1000E](#)**

WVCS_UNKNOWN_ERROR=WVCS1000E: Exception occurred in the visualization engine. Exception was {0}.

- **[WVCS1001E](#)**

ERROR_CACHE_ACCESS=WVCS1001E: Exception occurred while trying to access the cache service. Exception was {0}.

- **[WVCS1002E](#)**

ERROR_ADMINSERVICE_ACCESS=WVCS1002E: Could not get a handle to the process" administrative service, AdminService instance was null.

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS0002W

OLD_WASBG=WVCS0002W: WebSphere background work statistic for node {0} in cell {1} is stale. The WebSphere background work value was last received at {2}, its submission interval is {3} seconds, and is being queried for use at {4}.

Explanation

This could be caused by communication problems between the XD work profiler and the Deployment Manager.

User response

Please monitor the situation and call support if problem persists.

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS0003I

CP_FOUND_TIME_FORMAT=WVCS0003I: A cell custom property was found for specifying a format for the timestamps for the data logs, "{0}".

Explanation

None

User response

None

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS0004W

CP_INVALID_TIME_FORMAT=WVCS0004W: A cell custom property was found for specifying a format for the timestamps for the data logs, however the format provided, "{0}", is invalid and can not be used.

Explanation

Please see the javadoc for SimpleDateFormat for valid patterns.

User response

Please correct the pattern and save, the new format will dynamically be used once saved to the master repository.

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS0005W

INVALID_TIME_FORMAT=WVCS0005W: Specified timestamp for the data logs is invalid, "{0}". Unformatted timestamp will be used.

Explanation

Please see the javadoc for SimpleDateFormat for valid patterns.

User response

Please correct the pattern and save, the new format will dynamically be used once saved to the master repository.

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS0006I

CP_NEW_TIME_FORMAT=WVCS0006I: Custom cell property was either changed or added, changing the timestamp format for the visualization data logs to {0}

Explanation

None

User response

None

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS0007I

NEW_TIME_FORMAT=WVCS0007I: A new timestamp format for the visualization data logs was specified, changing the timestamp format to {0}

Explanation

None

User response

None

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS0008W

CP_REMOVED_TIME_FORMAT=WVCS0008W: The cell level custom property xd.visengine.timestampformat was either removed or had its value cleared, timestamp formatting will be removed for the visualization data logs.

Explanation

None

User response

None

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS0009W

REMOVED_TIME_FORMAT=WVCS0009W: The timestamp configuration for the visualization data logs was cleared, timestamp formatting will be removed for the visualization data logs.

Explanation

None

User response

None

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS0010I

APPLY_CONFIG_FORMAT=WVCS0010I: Timestamp configuration for the visualization data logs was located, {0}, and will be applied to the visualization data logs.

Explanation

None

User response

None

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS0011I

CP_FORMAT_PRECEDENCE=WVCS0011I: Timestamp configuration for the visualization data logs was located, {0}, however a cell level custom property, xd.visengine.timestampformat was also present and will take precedence unless its value was empty.

Explanation

None

User response

None

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS0012I

UPDATING_WRITER_PROPS=WVCS0012I: Configuration for visualization data service has been modified, updating properties for the data writer writing log {0}.

Explanation

None

User response

None

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS0013I

UPDATING_WRITER_PROP_DT=WVCS0013I: Configuration for visualization data service has been modified and a new data transformer has been specified, updating data transformer for the data writer writing log {0}. Please note that the transformation for the first data logged to the file after this change may not be accurate if data logging is already enabled.

Explanation

When a new data transformer is specified while data is actively being logged, the transformer could miss data some data from when the last data was logged and its instantiation.

User response

None

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS0022W

ALPHA_INT_ODC_READ_ERROR=WVCS0022W: An exception, {0}, occurred when trying to read the work profiler interval from the odc with message {1}. Will use default the default interval of {2}.

Explanation

The odc tree could be malformed.

User response

Please enable trace on the dmgr com.ibm.ws.odc.*=all.

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS0023W

OLD_BG=WVCS0023W: Background work statistic for node {0} in cell {1} is stale. The background work value was last received at {2}, its submission interval is {3} seconds, and is being queried for use at {4}.

Explanation

This could be caused by communication problems between the XD work profiler and the Deployment Manager.

User response

Please monitor the situation and call support if problem persists.

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS0024I

DISABLENONXD=WVCS0024I: Custom property {0} located with a value of {1}. Will not monitor any metrics in the {2} cache pertaining to non-XD nodes or their hosted servers.

Explanation

None

User response

None

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS1000E

WVCS_UNKNOWN_ERROR=WVCS1000E: Exception occurred in the visualization engine.
Exception was {0}.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at
<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS1001E

ERROR_CACHE_ACCESS=WVCS1001E: Exception occurred while trying to access the cache service. Exception was {0}.

Explanation

The cache service may not have fully initialized.

User response

Please try accessing the cache service again.

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVCS1002E

ERROR_ADMINSERVICE_ACCESS=WVCS1002E: Could not get a handle to the process" administrative service, AdminService instance was null.

Explanation

The AdminService is a core component of the process, the process may not have started up without problems.

User response

Please check the logs for additional errors, call support if problem persists.

Parent topic: [WVCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVDS

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [WVDS1000E](#)
WVDS_UNKNOWN_ERROR=WVDS1000E: Exception occurred in the Visualization Data Service. Exception was {0}.
- [WVDS1001E](#)
ERROR_SAVING_PROPERTIES=WVDS1001E: Encountered an error saving the Visualization Data Service configuration. Exception was {1}.

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVDS1000E

WVDS_UNKNOWN_ERROR=WVDS1000E: Exception occurred in the Visualization Data Service. Exception was {0}.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [WVDS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WVDS1001E

ERROR_SAVING_PROPERTIES=WVDS1001E: Encountered an error saving the Visualization Data Service configuration. Exception was {1}.

Explanation

The configuration for the Visualizaton Data Service may contain invalid values.

User response

Please verify the configuration and try saving again.

Parent topic: [WVDS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXCS

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [**WXCS0001E**](#)
PC_BBFindErr=WXCS0001E: Container State: unable to find Bulletin Board for {0}.
Error message is {1}.
- [**WXCS0002E**](#)
BB_SubscribeFailed=WXCS0002E: Container State: unable to subscribe to topic: cell = {0}, node = {1}, message = {2}.
- [**WXCS0003E**](#)
PC_StartInstance_Err=WXCS0003E: Container State: Failed to launch;
DynamicCluster={0}, Node={1}, Member={2} error={3}.
- [**WXCS0004E**](#)
PC_StopInstance_Err=WXCS0004E: Container State: Failed to stop; DynamicCluster={0}, Node={1}, Member={2} error={3}.

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXCS0001E

PC_BBFindErr=WXCS0001E: Container State: unable to find Bulletin Board for {0}. Error message is {1}.

Explanation

Container State could not find the Bulletin Board.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [WXCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXCS0002E

BB_SubscribeFailed=WXCS0002E: Container State: unable to subscribe to topic: cell = {0}, node = {1}, message = {2}.

Explanation

Container State could not subscribe to BB topic.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [WXCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXCS0003E

PC_StartInstance_Err=WXCS0003E: Container State: Failed to launch; DynamicCluster={0}, Node={1}, Member={2} error={3}.

Explanation

Container State experienced an error while starting a server.

User response

Check connectivity, nodeagent may not be started.

Parent topic: [WXCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXCS0004E

PC_StopInstance_Err=WXCS0004E: Container State: Failed to stop; DynamicCluster={0}, Node={1}, Member={2} error={3}.

Explanation

Container State experienced an error while stopping a server.

User response

Check connectivity, nodeagent may not be started.

Parent topic: [WXCS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



WXDH

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [WXDH0002I](#)
HMC_Starting=WXDH0002I: Starting health controller for {0}.
- [WXDH0003I](#)
HMC_Stopping=WXDH0003I: Stopping health controller for {0}.
- [WXDH0004I](#)
HMC_AlreadyStarted=WXDH0004I: health controller already started.
- [WXDH0005E](#)
HMC_EnableError=WXDH0005E: Exception caught while enabling controller: {0}
- [WXDH0006E](#)
HMC_ClassNotFound=WXDH0006E: Health policy not found: {0}
- [WXDH0007W](#)
HMC_RmWarn=WXDH0007W: Member {0} not found for health policy {1}.
- [WXDH0008E](#)
HMC_LoopErr=WXDH0008E: Error during control loop execution: {0}
- [WXDH0009E](#)
HMC_StopErr=WXDH0009E: Error stopping the health control loop: {0}
- [WXDH0010W](#)
HMC_SuspectRS=WXDH0010W: Suspect restart state {0} for server {1}.
- [WXDH0011W](#)
HMC_MaxVFail=WXDH0011W: Server {0} exceeded max verification failures: disabling restarts.
- [WXDH0012W](#)
HMC_ServerDFail=WXDH0012W: Server {0} with restarts disabled failed health check.
- [WXDH0014E](#)
HMC_NGNotFound=WXDH0014E: Cannot find node group for node {0}, {1}.
- [WXDH0015E](#)
HMC_TgtNotFound=WXDH0015E: Cannot find target member {0} for health policy {1}.
- [WXDH0016W](#)
HMC_ConfigErr=WXDH0016W: Error reading configuration repository {0}.
- [WXDH0017E](#)
HMC_NoCfgUpd=WXDH0017E: Could not locate the HealthConfigMonitor on the Deployment Manager.
- [WXDH0019E](#)
HMC_NoSrvListen=WXDH0019E: Could not start server configuration listener
- [WXDH0021E](#)
HMC_CLError=WXDH0021E: Error starting configuration listener: {0}
- [WXDH0022E](#)
HMC_CNError=WXDH0022E: Error handling configuration notification: {0}
- [WXDH0028E](#)
HMC_DisableError=WXDH0028E: Exception caught while disabling controller: {0}
- [WXDH0029I](#)
HMC_RestartsProhibited=WXDH0029I: Server {0} cannot be restarted, restarts are prohibited at this time.
- [WXDH0030W](#)
HMC_RestartsDisabled=WXDH0030W: Server {0} cannot be restarted, restarts are disabled.
- [WXDH0031I](#)
HMC_MaintenanceMode=WXDH0031I: Server {0} cannot be restarted, the node is in maintenance mode.

- [**WXDH0032I**](#)
HMC_RestartInterval=WXDH0032I: Server {0} cannot be restarted, the last restart occurred too recently.
- [**WXDH0033W**](#)
HMC_ClusterMin=WXDH0033W: Server {0} cannot be restarted, it is the only running member of a cluster.
- [**WXDH0034I**](#)
HMC_AddPolicy=WXDH0034I: Health policy {0} has been added.
- [**WXDH0035E**](#)
HMC_AddPolicyError=WXDH0035E: Health policy {0} could not be added.
- [**WXDH0036I**](#)
HMC_RemovePolicy=WXDH0036I: Health policy {0} has been removed.
- [**WXDH0037I**](#)
HMC_ModifyPolicy=WXDH0037I: The {0} for health policy {1} has changed to {2}.
- [**WXDH0038E**](#)
HMC_ModifyPolicyError=WXDH0038E: The {0} of health policy {1} could not be changed.
- [**WXDH0039I**](#)
HMC_AddMember=WXDH0039I: Member {0} has been added to health policy {1}.
- [**WXDH0040E**](#)
HMC_AddMemberError=WXDH0040E: Could not add member {0} to health policy {1}.
- [**WXDH0041I**](#)
HMC_RemoveMember=WXDH0041I: Member {0} has been removed from health policy {1}.
- [**WXDH0042I**](#)
HMC_AddReaction=WXDH0042I: The {0} reaction has been added to health policy {1}.
- [**WXDH0043I**](#)
HMC_RemoveReaction=WXDH0043I: The {0} reaction has been removed from health policy {1}.
- [**WXDH0044W**](#)
HMC_RequiresODRData=WXDH0044W: Member {0} of health policy {1} is not adjacent to the ODR.
- [**WXDH0045E**](#)
HMC_BBError=WXDH0045E: An error occurred locating the {0} bulletin board: {1}
- [**WXDH0046E**](#)
HMC_StartError=WXDH0046E: An error occurred starting the health controller: {0}
- [**WXDH0047E**](#)
HMC_BGError=WXDH0047E: An error occurred locating the batch grid scheduler: {0}
- [**WXDH0048I**](#)
HMC_BGNoRestart=WXDH0048I: Server {0} cannot be restarted, long-running work cannot be interrupted.
- [**WXDH0049I**](#)
HMC_NodeInTransition=WXDH0049I: Server {0} cannot be restarted, its node is moving between long-running and transactional work.
- [**WXDH0050W**](#)
HMC_BGUnsupportedPolicy=WXDH0050W: The health condition of policy {0} does not apply to servers performing long-running work.
- [**WXDH0051W**](#)
HMC_NonWasUnsupportedPolicy=WXDH0051W: Health policy {0} is not supported for non-WebSphere server {1}.
- [**WXDH1001E**](#)
HMA_NoStop=WXDH1001E: Failed to stop server {0}, {1}.
- [**WXDH1002E**](#)
HMA_NADown=WXDH1002E: Cannot contact node agent on {0}.
- [**WXDH1003E**](#)
HMA_NoStart=WXDH1003E: Failed to start server {0}.
- [**WXDH1004E**](#)
HMA_SrvNotFnd=WXDH1004E: Could not find server {0}.
- [**WXDH1005E**](#)

- HMA_NoHeapDumps=WXDH1005E: Heap dumps are not supported on server {0}.
- [**WXDH1006I**](#)
HMA_HeapDumpGenerated=WXDH1006I: A heap dump was automatically generated on server {0} in file {1}.
- [**WXDH1007I**](#)
HMA_Restart=WXDH1007I: Issuing restart for server {0}.
- [**WXDH1008I**](#)
HMA_RestartSuccess=WXDH1008I: The restart operation for server {0} succeeded.
- [**WXDH1009E**](#)
HMA_RestartFailure=WXDH1009E: The restart operation for server {0} failed.
- [**WXDH1010I**](#)
HMA_ThreadDump=WXDH1010I: Issuing thread dump for server {0}.
- [**WXDH1011I**](#)
HMA_ThreadDumped=WXDH1011I: Issued thread dump for server {0}.
- [**WXDH1012E**](#)
HMA_ThreadDumpFailed=WXDH1012E: Thread dump failed for server {0}.
- [**WXDH1013E**](#)
HMA_ThreadDumpFailedNoServer=WXDH1013E: Thread dump failed for server {0}, server could not be contacted.
- [**WXDH1014I**](#)
HMA_HeapDump=WXDH1014I: Issuing heap dumps for server {0}.
- [**WXDH1015E**](#)
HMA_HeapDumpFailed=WXDH1015E: Heap dump failed for server {0}.
- [**WXDH1016E**](#)
HMA_HeapDumpFailedNoServer=WXDH1016E: Heap dump failed for server {0}, server could not be contacted.
- [**WXDH1017I**](#)
HMA_HeapDumpSuccess=WXDH1017I: The following heap dumps were generated for server {0}: {1}
- [**WXDH1018E**](#)
HMA_APCNotFnd=WXDH1018E: Could not contact the placement controller: {0}
- [**WXDH1019E**](#)
HMA_APCDisabled=WXDH1019E: Server {0} cannot be restarted, APC disabled and minimum cannot be maintained.
- [**WXDH1020E**](#)
HMA_APCNoRestart=WXDH1020E: Server {0} cannot be restarted, cluster minimum cannot be maintained.
- [**WXDH1021W**](#)
HMA_PlanInvalid=WXDH1021W: The plan generated for server {0} and condition {1} is not longer valid.
- [**WXDH1022I**](#)
HMA_Custom=WXDH1022I: Executing custom task {0} on target {1}.
- [**WXDH1023I**](#)
HMA_CustomSuccess=WXDH1023I: Execution of custom task {0} succeeded.
- [**WXDH1024E**](#)
HMA_CustomFailed=WXDH1024E: Execution of custom task {0} failed.
- [**WXDH1025I**](#)
HMA_MaintMode=WXDH1025I: Issuing setting of maintenance mode for server {0}.
- [**WXDH1026I**](#)
HMA_MaintModeSuccess=WXDH1026I: The maintenance mode operation for server {0} succeeded.
- [**WXDH1027E**](#)
HMA_MaintModeFailure=WXDH1027E: The maintenance mode operation for server {0} failed.
- [**WXDH2001W**](#)
HMS_NoHangDetect=WXDH2001W: Thread hang detection is disabled or its status cannot be obtained for server {0}.
- [**WXDH3001E**](#)
HMS_NoData=WXDH3001E: No sensor data received during control cycle from server {0} for health policy {1}.
- [**WXDH3002W**](#)

- HMS_Age=WXDH3002W: The maximum server age specified by policy {0} was reached by server {1} on node {2}. The limit is {3} hours and the current age is {4} hours.
- [WXDH3003W](#)
HMS_Work=WXDH3003W: The maximum number of requests specified by policy {0} was reached by server {1} on node {2}. The limit is {3} requests and the current work is {4} requests.
 - [WXDH3004W](#)
HMS_Memory=WXDH3004W: The memory consumption limit specified by policy {0} was exceeded by server {1} on node {2}. The limit is {3} % and the current heap size is {4} % of the maximum of {5} KB.
 - [WXDH3005W](#)
HMS_Response=WXDH3005W: The average response time limit specified by policy {0} was exceeded by server {1} on node {2}. The limit is {3} ms and the current value is {4} ms.
 - [WXDH3006W](#)
HMS_Storm_Drain=WXDH3006W: A storm drain condition is suspected by policy {0} for server {1} on node {2}. The average response time has dropped to {3} ms.
 - [WXDH3007W](#)
HMS_Timeout=WXDH3007W: The request timeout limit specified by policy {0} was exceeded by server {1} on node {2}. The limit is {3} % and the current timeout fraction is {4} %.
 - [WXDH3008W](#)
HMS_Leak=WXDH3008W: A memory leak is suspected by policy {0} for server {1} on node {2}.
 - [WXDH3009W](#)
HMS_Servlet_Response=WXDH3009W: A servlet response time change point has been detected by health policy {0} for server {1} on node {2}: Suspected servlets are: {3}.
 - [WXDH3010W](#)
HMS_Response_Warning=WXDH3010W: A server response time change point has been detected for server {0} on node {1}. The average response time has changed from {2} ms to {3} ms.
 - [WXDH3011W](#)
HMS_EJB_Response=WXDH3011W: A response time change point has been detected by health policy {0} for server {1} on node {2} for the average EJB method response time: Suspected EJBs are: {3}.
 - [WXDH3012W](#)
HMS_Timeout_Hang=WXDH3012W: The request timeout limit specified by policy {0} was exceeded by server {1} on node {2}. The limit is {3} % and the current timeout fraction is {4} %. A total of {5} threads may be hung.
 - [WXDH3013W](#)
HMS_Custom=WXDH3013W: A custom health condition violation is suspected by health policy {0} for server {1} on node {2}.
 - [WXDH4001E](#)
TT1_err=WXDH4001E: Error with one parm, {0}
 - [WXDH5000I](#)
HMM_UP=WXDH5000I: Health Management Controller for Extended Deployment is operational
 - [WXDH5001I](#)
HMM_CoreDump=WXDH5001I: The complete set of state for a healthy Health Management Controller is: {0}
 - [WXDH5002E](#)
HMM_CoreDumpErr=WXDH5002E: The complete set of state for an unhealthy Health Management Controller is: {0}
 - [WXDH9999E](#)
HMM_GENLERR=WXDH9999E: Health Controller internal error: data is {0}, and the exception (if any) is {1}.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0002I

HMC_Starting=WXDH0002I: Starting health controller for {0}.

Explanation

The health management controller is being started.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0003I

HMC_Stopping=WXDH0003I: Stopping health controller for {0}.

Explanation

The health management controller is being stopped.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0004I

HMC_AlreadyStarted=WXDH0004I: health controller already started.

Explanation

Attempt to start an already started health controller.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0005E

HMC_EnableError=WXDH0005E: Exception caught while enabling controller: {0}

Explanation

Something went wrong when the health controller was enabled.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0006E

HMC_ClassNotFound=WXDH0006E: Health policy not found: {0}

Explanation

A health policy was not found.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0007W

HMC_RmWarn=WXDH0007W: Member {0} not found for health policy {1}.

Explanation

Could not find health policy member to remove.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0008E

HMC_LoopErr=WXDH0008E: Error during control loop execution: {0}

Explanation

An error occurred during the health control loop execution.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0009E

HMC_StopErr=WXDH0009E: Error stopping the health control loop: {0}

Explanation

An error occurred while stopping the health controller.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0010W

HMC_SuspectRS=WXDH0010W: Suspect restart state {0} for server {1}.

Explanation

The health controller encountered an unexpected state.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0011W

HMC_MaxVFail=WXDH0011W: Server {0} exceeded max verification failures: disabling restarts.

Explanation

The server failed verification on restart too many times.

User response

Investigate the cause of the failure.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0012W

HMC_ServerDFail=WXDH0012W: Server {0} with restarts disabled failed health check.

Explanation

The server failed a health check, but restarts are disabled.

User response

Investigate the cause of the failure.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0014E

HMC_NGNotFnd=WXDH0014E: Cannot find node group for node {0}, {1}.

Explanation

Response time cannot be monitored.

User response

Report to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0015E

HMC_TgtNotFound=WXDH0015E: Cannot find target member {0} for health policy {1}.

Explanation

The target was not added to the health policy because it could not be found.

User response

Report configuration problem to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0016W

HMC_ConfigErr=WXDH0016W: Error reading configuration repository {0}.

Explanation

The health controller could not read the configuration repository.

User response

Report configuration problem to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0017E

HMC_NoCfgUpd=WXDH0017E: Could not locate the HealthConfigMonitor on the Deployment Manager.

Explanation

The health controller cannot receive health policy updates.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0019E

HMC_NoSrvListen=WXDH0019E: Could not start server configuration listener

Explanation

The health controller could not enable listening for server configuration changes in {0}.

User response

Internal error; report to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0021E

HMC_CLError=WXDH0021E: Error starting configuration listener: {0}

Explanation

An error occurred starting the health configuration listener.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0022E

HMC_CNError=WXDH0022E: Error handling configuration notification: {0}

Explanation

An error occurred processing a configuration change.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0028E

HMC_DisableError=WXDH0028E: Exception caught while disabling controller: {0}

Explanation

Something went wrong when the health controller was disabled.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0029I

HMC_RestartsProhibited=WXDH0029I: Server {0} cannot be restarted, restarts are prohibited at this time.

Explanation

The health controller is configured not to perform restarts at this time.

User response

Information message only, no action required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0030W

HMC_RestartsDisabled=WXDH0030W: Server {0} cannot be restarted, restarts are disabled.

Explanation

The server has been restarted the maximum number times consecutively, and a health condition continues to be violated.

User response

If restarts are desired, re-enable them for the server and/or change the configured maximum.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0031I

HMC_MaintenanceMode=WXDH0031I: Server {0} cannot be restarted, the node is in maintenance mode.

Explanation

The health controller will not restart servers on nodes in maintenance mode.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0032I

HMC_RestartInterval=WXDH0032I: Server {0} cannot be restarted, the last restart occurred too recently.

Explanation

The health controller is configured maintain a minimum restart interval.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0033W

HMC_ClusterMin=WXDH0033W: Server {0} cannot be restarted, it is the only running member of a cluster.

Explanation

The health controller will not restart the sole running member of a cluster.

User response

Start another server in the cluster.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0034I

HMC_AddPolicy=WXDH0034I: Health policy {0} has been added.

Explanation

A health policy has been added to the configuration repository and read by the health controller.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0035E

HMC_AddPolicyError=WXDH0035E: Health policy {0} could not be added.

Explanation

A health policy has been added to the configuration repository, but the health controller could not read it.

User response

Synchronize the configuration repository with all nodes, then disable and re-enable the health controller.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0036I

HMC_RemovePolicy=WXDH0036I: Health policy {0} has been removed.

Explanation

A health policy has been removed from the configuration repository and the health controller.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0037I

HMC_ModifyPolicy=WXDH0037I: The {0} for health policy {1} has changed to {2}.

Explanation

The attribute specified for the health policy was modified.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0038E

HMC_ModifyPolicyError=WXDH0038E: The {0} of health policy {1} could not be changed.

Explanation

The attribute of the health policy was modified, but a problem occurred processing the new value.

User response

Synchronize the configuration repository with all nodes, then disable and re-enable the health controller.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0039I

HMC_AddMember=WXDH0039I: Member {0} has been added to health policy {1}.

Explanation

A member has been added to the health policy.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0040E

HMC_AddMemberError=WXDH0040E: Could not add member {0} to health policy {1}.

Explanation

A member was added to the health policy, but a problem occurred processing the addition.

User response

Synchronize the configuration repository with all nodes, then disable and re-enable the health controller.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0041I

HMC_RemoveMember=WXDH0041I: Member {0} has been removed from health policy {1}.

Explanation

A member has been removed from the health policy.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0042I

HMC_AddReaction=WXDH0042I: The {0} reaction has been added to health policy {1}.

Explanation

A reaction has been added to the health policy.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0043I

HMC_RemoveReaction=WXDH0043I: The {0} reaction has been removed from health policy {1}.

Explanation

A reaction has been removed from the health policy.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0044W

HMC_RequiresODRData=WXDH0044W: Member {0} of health policy {1} is not adjacent to the ODR.

Explanation

The health policy requires data generated by the ODR. Only servers in an adjacent tier to the ODR will be represented in its data.

User response

Do not use health policies based on ODR data for this member.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0045E

HMC_BBError=WXDH0045E: An error occurred locating the {0} bulletin board: {1}

Explanation

The health controller could not locate the bulletin board.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0046E

HMC_StartError=WXDH0046E: An error occurred starting the health controller: {0}

Explanation

The health controller could not be started.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0047E

HMC_BGError=WXDH0047E: An error occurred locating the batch grid scheduler: {0}

Explanation

The health controller could not locate the scheduler for long running work.

User response

Report problem to IBM.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0048I

HMC_BGNoRestart=WXDH0048I: Server {0} cannot be restarted, long-running work cannot be interrupted.

Explanation

The server is running long-running work, and the scheduler for this work does not permit the restart.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0049I

HMC_NodeInTransition=WXDH0049I: Server {0} cannot be restarted, its node is moving between long-running and transactional work.

Explanation

The node on which the server is running is being reallocated for another type of work, servers will be stopped.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0050W

HMC_BGUnsupportedPolicy=WXDH0050W: The health condition of policy {0} does not apply to servers performing long-running work.

Explanation

A policy for transactional work is being applied to a server on a node allocated for long-running work.

User response

Check policy definitions, and ensure that transactional and long-running applications are not deployed to the same targets.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH0051W

HMC_NonWasUnsupportedPolicy=WXDH0051W: Health policy {0} is not supported for non-WebSphere server {1}.

Explanation

A policy that is only supported for WebSphere servers is being applied to a non WebSphere server.

User response

Check policy definitions, and ensure that unsupported health policies are not created for non WebSphere servers.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1001E

HMA_NoStop=WXDH1001E: Failed to stop server {0}, {1}.

Explanation

A server could not be stopped.

User response

Investigate the cause of the failure.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1002E

HMA_NADown=WXDH1002E: Cannot contact node agent on {0}.

Explanation

A node agent cannot be contacted; it may be down.

User response

Check if the node agent is running and restart if necessary.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1003E

HMA_NoStart=WXDH1003E: Failed to start server {0}.

Explanation

A server could not be started.

User response

Investigate the cause of the failure.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1004E

HMA_SrvNotFnd=WXDH1004E: Could not find server {0}.

Explanation

The server instance could not be found.

User response

Investigate the cause of the failure.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1005E

HMA_NoHeapDumps=WXDH1005E: Heap dumps are not supported on server {0}.

Explanation

The server does not support automated heap dumps.

User response

The server must run an IBM JDK on WAS version 6.02 or later.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1006I

HMA_HeapDumpGenerated=WXDH1006I: A heap dump was automatically generated on server {0} in file {1}.

Explanation

A heap dump may be found at the specified location.

User response

Retain this file for off-line analysis and problem determination.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1007I

HMA_Restart=WXDH1007I: Issuing restart for server {0}.

Explanation

The health controller is automatically restarting the server.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1008I

HMA_RestartSuccess=WXDH1008I: The restart operation for server {0} succeeded.

Explanation

The health controller restarted the server successfully.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1009E

HMA_RestartFailure=WXDH1009E: The restart operation for server {0} failed.

Explanation

The health controller was unable to restart the server.

User response

Check logs for error messages.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1010I

HMA_ThreadDump=WXDH1010I: Issuing thread dump for server {0}.

Explanation

The health controller is automatically taking a thread dump.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1011I

HMA_ThreadDumped=WXDH1011I: Issued thread dump for server {0}.

Explanation

The health controller requested a thread dump.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1012E

HMA_ThreadDumpFailed=WXDH1012E: Thread dump failed for server {0}.

Explanation

An error occurred attempting to take a thread dump from the server.

User response

Check logs for further error messages.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1013E

HMA_ThreadDumpFailedNoServer=WXDH1013E: Thread dump failed for server {0}, server could not be contacted.

Explanation

The server could not be contacted.

User response

Check logs for further error messages.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1014I

HMA_HeapDump=WXDH1014I: Issuing heap dumps for server {0}.

Explanation

The health controller is automatically taking a series of heap dumps.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1015E

HMA_HeapDumpFailed=WXDH1015E: Heap dump failed for server {0}.

Explanation

Either the server could not be contacted, the JVM does not support the heap dump command or the maximum number of heap dumps already exists.

User response

Check logs for further error messages.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1016E

HMA_HeapDumpFailedNoServer=WXDH1016E: Heap dump failed for server {0}, server could not be contacted.

Explanation

The server could not be contacted.

User response

Check logs for further error messages.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1017I

HMA_HeapDumpSuccess=WXDH1017I: The following heap dumps were generated for server {0}: {1}

Explanation

The process of taking heap dumps for the server succeeded.

User response

Retain dump files for off-line analysis and problem determination.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1018E

HMA_APCNotFnd=WXDH1018E: Could not contact the placement controller: {0}

Explanation

The dynamic cluster member cannot be restarted because the placement controller cannot be contacted.

User response

Make sure the placement controller is enabled.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1019E

HMA_APCDisabled=WXDH1019E: Server {0} cannot be restarted, APC disabled and minimum cannot be maintained.

Explanation

The placement controller is disabled and the minimum number of instances cannot be guaranteed.

User response

Start the placement controller or additional instances.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1020E

HMA_APCNoRestart=WXDH1020E: Server {0} cannot be restarted, cluster minimum cannot be maintained.

Explanation

The placement controller recommendation would leave too few running server instances.

User response

Start another instance in the dynamic cluster.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1021W

HMA_PlanInvalid=WXDH1021W: The plan generated for server {0} and condition {1} is not longer valid.

Explanation

Conditions have changed since the plan was generated for the server and condition.

User response

A new plan will be submitted to the task management system for approval.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1022I

HMA_Custom=WXDH1022I: Executing custom task {0} on target {1}.

Explanation

The health controller is executing a custom task.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1023I

HMA_CustomSuccess=WXDH1023I: Execution of custom task {0} succeeded.

Explanation

The execution of the custom task completed successfully.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1024E

HMA_CustomFailed=WXDH1024E: Execution of custom task {0} failed.

Explanation

The execution of the custom task failed to complete successfully.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1025I

HMA_MaintMode=WXDH1025I: Issuing setting of maintenance mode for server {0}.

Explanation

The health controller is automatically placing the server in maintenance mode.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1026I

HMA_MaintModeSuccess=WXDH1026I: The maintenance mode operation for server {0} succeeded.

Explanation

The health controller placed the server into maintenance mode successfully.

User response

None required.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH1027E

HMA_MaintModeFailure=WXDH1027E: The maintenance mode operation for server {0} failed.

Explanation

The health controller was unable to place the server into maintenance mode.

User response

Check logs for error messages.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH2001W

HMS_NoHangDetect=WXDH2001W: Thread hang detection is disabled or its status cannot be obtained for server {0}.

Explanation

Thread hang detection must be enabled to provide advisory information on request timeout policies.

User response

If advisory information regarding thread status is desired, enable hang detection for the server, remove it from the request timeout policy, and add it again.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH3001E

HMS_NoData=WXDH3001E: No sensor data received during control cycle from server {0} for health policy {1}.

Explanation

No sensor data was received from the server.

User response

Make sure PMI is enabled on the server.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH3002W

HMS_Age=WXDH3002W: The maximum server age specified by policy {0} was reached by server {1} on node {2}. The limit is {3} hours and the current age is {4} hours.

Explanation

The maximum allowed server age has been reached.

User response

If the policy is supervised, check runtime tasks to approve configured response.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH3003W

HMS_Work=WXDH3003W: The maximum number of requests specified by policy {0} was reached by server {1} on node {2}. The limit is {3} requests and the current work is {4} requests.

Explanation

The server has reached the maximum number of allowed requests.

User response

If the policy is supervised, check runtime tasks to approve configured response.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH3004W

HMS_Memory=WXDH3004W: The memory consumption limit specified by policy {0} was exceeded by server {1} on node {2}. The limit is {3} % and the current heap size is {4} % of the maximum of {5} KB.

Explanation

The server is approaching its maximum memory limit.

User response

If the policy is supervised, check runtime tasks to approve configured response.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH3005W

HMS_Response=WXDH3005W: The average response time limit specified by policy {0} was exceeded by server {1} on node {2}. The limit is {3} ms and the current value is {4} ms.

Explanation

The server is responding too slowly to incoming requests.

User response

If the policy is supervised, check runtime tasks to approve configured response.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH3006W

HMS_Storm_Drain=WXDH3006W: A storm drain condition is suspected by policy {0} for server {1} on node {2}. The average response time has dropped to {3} ms.

Explanation

A significant decrease in response time and increase in routing weight has been observed on this server

User response

Investigate the cause of the symptoms.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH3007W

HMS_Timeout=WXDH3007W: The request timeout limit specified by policy {0} was exceeded by server {1} on node {2}. The limit is {3} % and the current timeout fraction is {4} %.

Explanation

The server is experiencing a large number of request timeouts.

User response

If the policy is supervised, check runtime tasks to approve configured response.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH3008W

HMS_Leak=WXDH3008W: A memory leak is suspected by policy {0} for server {1} on node {2}.

Explanation

Based on memory usage trends, a memory leak is suspected.

User response

If the policy is supervised, check runtime tasks to approve configured response.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH3009W

HMS_Servlet_Response=WXDH3009W: A servlet response time change point has been detected by health policy {0} for server {1} on node {2}: Suspected servlets are: {3}.

Explanation

A significant change in response time has been observed for one or more servlets

User response

Investigate the cause of the problem.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH3010W

HMS_Response_Warning=WXDH3010W: A server response time change point has been detected for server {0} on node {1}. The average response time has changed from {2} ms to {3} ms.

Explanation

A significant increase in response time has been observed for the server

User response

Investigate the cause of the increase.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH3011W

HMS_EJB_Response=WXDH3011W: A response time change point has been detected by health policy {0} for server {1} on node {2} for the average EJB method response time: Suspected EJBs are: {3}.

Explanation

A significant change in average EJB method response time has been observed for one or more EJBs

User response

Investigate the cause of the problem.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH3012W

HMS_Timeout_Hang=WXDH3012W: The request timeout limit specified by policy {0} was exceeded by server {1} on node {2}. The limit is {3} % and the current timeout fraction is {4} %. A total of {5} threads may be hung.

Explanation

The server is experiencing a large number of request timeouts, and threads may be hung.

User response

If the policy is supervised, check runtime tasks to approve configured response.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH3013W

HMS_Custom=WXDH3013W: A custom health condition violation is suspected by health policy {0} for server {1} on node {2}.

Explanation

A custom health condition violation has been detected.

User response

Restart the server or specify a custom action.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH4001E

TT1_err=WXDH4001E: Error with one parm, {0}

Explanation

exp

User response

ua

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH5000I

HMM_UP=WXDH5000I: Health Management Controller for Extended Deployment is operational

Explanation

an informational message that indicate overall subsystem status

User response

None.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH5001I

HMM_CoreDump=WXDH5001I: The complete set of state for a healthy Health Management Controller is: {0}

Explanation

A detailed dump of all Health Management Controller state.

User response

None.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH5002E

HMM_CoreDumpErr=WXDH5002E: The complete set of state for an unhealthy Health Management Controller is: {0}

Explanation

A detailed dump of all Health Management Controller state.

User response

First review task management for potential remedies, otherwise contact IBM support.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDH9999E

HMM_GENLERR=WXDH9999E: Health Controller internal error: data is {0}, and the exception (if any) is {1}.

Explanation

An unexpected error occurred.

User response

Debug if you can, using the information provided, or contact IBM support.

Parent topic: [WXDH](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDO

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [WXDO0106W](#)
WARNING_HOST_REMOVED_WORKCLASS=WXDO0106W: The removed {0} virtual host is referenced in work classes for the {1} on demand router on the {2} node. Update the following work classes: {3}
- [WXDO4023I](#)
INFO_COMPONENT_NAME=WXDO4023I: IBM WebSphere XD Policy Validation
- [WXDO5026I](#)
INFO_COMPONENT_NAME=WXDO5026I: IBM WebSphere XD Health Class Validation
- [WXDO7901E](#)
WXDO7901E=WXDO7901E: The node has not been added because {0}={1} on the deployment manager node is incompatible with {0}={2} on the node.
- [WXDO9006E](#)
WXDO9006E=WXDO9006E: The system failed to uninstall the application because work class actions are configured to permit requests to this application.

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDO0106W

WARNING_HOST_REMOVED_WORKCLASS=WXDO0106W: The removed {0} virtual host is referenced in work classes for the {1} on demand router on the {2} node. Update the following work classes: {3}

Explanation

The removed virtual host is referenced in on demand router work classes.

User response

Update the offending work classes to reference an existing virtual host.

Parent topic: [WXDO](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDO4023I

INFO_COMPONENT_NAME=WXDO4023I: IBM WebSphere XD Policy Validation

Explanation

No additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [WXDO](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDO5026I

INFO_COMPONENT_NAME=WXDO5026I: IBM WebSphere XD Health Class Validation

Explanation

No additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [WXDO](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDO7901E

WXDO7901E=WXDO7901E: The node has not been added because {0}={1} on the deployment manager node is incompatible with {0}={2} on the node.

Explanation

The node has a product installed which is either not on the deployment manager node, or is at a lower level on the deployment manager node.

User response

Install the same level of the product on the deployment manager node before attempting to add the managed node.

Parent topic: [WXDO](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDO9006E

WXDO9006E=WXDO9006E: The system failed to uninstall the application because work class actions are configured to permit requests to this application.

Explanation

The system failed to uninstall the application because work class actions are configured to permit requests to this application.

User response

Reconfigure work class actions to avoid permitting requests to this application.

Parent topic: [WXDO](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDV

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [WXDV1001E](#)
ERROR_UPDATE_VISCONFIG=WXDV1001E: Unexpected error encountered during update of the Visualization Data Service configuration. The error was {0}.
- [WXDV1002E](#)
ERROR_LOADING_VISCONFIG=WXDV1002E: Unexpected error encountered during loading of the Visualization Data Service configuration. The error was {0}.

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDV1001E

ERROR_UPDATE_VISCONFIG=WXDV1001E: Unexpected error encountered during update of the Visualization Data Service configuration. The error was {0}.

Explanation

The configuration for the Visualizaton Data Service may contain invalid values.

User response

Please verify the configuration and try saving again.

Parent topic: [WXDV](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXDV1002E

ERROR_LOADING_VISCONFIG=WXDV1002E: Unexpected error encountered during loading of the Visualization Data Service configuration. The error was {0}.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

Please log out of the administrative console and try accessing the configuration again.

Parent topic: [WXDV](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



WXMI

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [WXMI0000E](#)
WXMI0000E=WXMI0000E: Could not find text for message ID {0}.
- [WXMI0001I](#)
WXMI0001I=WXMI0001I: Migrating {0} configuration from {1} to {2}.
- [WXMI0002I](#)
WXMI0002I=WXMI0002I: Migrating from {0}
- [WXMI0003I](#)
WXMI0003I=WXMI0003I: Migrating to {0}
- [WXMI0004I](#)
WXMI0004I=WXMI0004I: Reading actions from {0}
- [WXMI0005I](#)
WXMI0005I=WXMI0005I: Logging level is {0}
- [WXMI0006I](#)
WXMI0006I=WXMI0006I: Logging to {0}
- [WXMI0007I](#)
WXMI0007I=WXMI0007I: Set variable {0} = {1}
- [WXMI0008I](#)
WXMI0008I=WXMI0008I: Executing {0} - action {1} of {2}
- [WXMI0009I](#)
WXMI0009I=WXMI0009I: End of {0} migration. RC={1}
- [WXMI0010I](#)
WXMI0010I=WXMI0010I: {0}
- [WXMI0011I](#)
WXMI0011I=WXMI0011I: {0} has already been migrated in profile {1}
- [WXMI0012I](#)
WXMI0012I=WXMI0012I: No pending migration actions found.
- [WXMI2001I](#)
WXMI2001I=WXMI2001I: Backing up configuration located at {0} for profile {1}.
- [WXMI2002I](#)
WXMI2002I=WXMI2002I: Removing backup of configuration for profile {0} .
- [WXMI2003I](#)
WXMI2003I=WXMI2003I: {0}
- [WXMI2004I](#)
WXMI2004I=WXMI2004I: XDPPreUpgrade Setting variable {0} = {1}
- [WXMI2005I](#)
WXMI2005I=WXMI2005I: Executing {0} - action {1} of {2}
- [WXMI2006I](#)
WXMI2006I=WXMI2006I: Reading actions from {0}
- [WXMI2007I](#)
WXMI2007I=WXMI2007I: Logging level is {0}
- [WXMI2008I](#)
WXMI2008I=WXMI2008I: Logging to {0}
- [WXMI2009I](#)
WXMI2009I=WXMI2009I: End of backup of configuration for profile. RC={1}
- [WXMI2010I](#)
WXMI2010I=WXMI2010I: End of removal of configuration backup for profile. RC={1}
- [WXMI9000E](#)
WXMI9000E=WXMI9000E: An error occurred during migration. See {0}.
- [WXMI9001E](#)
WXMI9001E=WXMI9001E: Option {0} is unknown.
- [WXMI9002E](#)

- WXMI9002E=WXMI9002E: Parameter required for option: {0}
- [WXMI9003E](#)
WXMI9003E=WXMI9003E: Parameter on {0} option is not valid.
 - [WXMI9004E](#)
WXMI9004E=WXMI9004E: Directory {0} is not a valid WebSphere profile.
 - [WXMI9005E](#)
WXMI9005E=WXMI9005E: Profile {0} contains more than one cell.
 - [WXMI9006E](#)
WXMI9006E=WXMI9006E: Profile {0} does not contain a WebSphere cell.
 - [WXMI9007E](#)
WXMI9007E=WXMI9007E: Profile {0} does not contain a dmgr node.
 - [WXMI9008E](#)
WXMI9008E=WXMI9008E: An error occurred during backup of configuration. See {0}.
 - [WXMI9009E](#)
WXMI9009E=WXMI9009E: An error occurred during the removal of a configuration backup. See {0}.
 - [WXMI9010E](#)
WXMI9010E=WXMI9010E: Source cell name {0} does not match target cell name {1}.
 - [WXMI9011E](#)
WXMI9011E=WXMI9011E: Source node name {0} does not match target node name {1}.
 - [WXMI9012E](#)
WXMI9012E=WXMI9012E: Source Node {0} contains a DMGR and target node {1} does not.
 - [WXMI9013E](#)
WXMI9013E=WXMI9013E: Target Node {0} contains a DMGR and source node {1} does not.
 - [WXMI9014E](#)
WXMI9014E=WXMI9014E: WebSphere Extended Deployment is not installed in the Source install {0}.
 - [WXMI9015E](#)
WXMI9015E=WXMI9015E: {0} does not contain a valid WebSphere installation.
 - [WXMI9016E](#)
WXMI9016E=WXMI9016E: When entering userid and password, both parameters must be entered.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI0000E

WXMI0000E=WXMI0000E: Could not find text for message ID {0}.

Explanation

WebSphere could not find the message text for the indicated message ID.

User response

Open a problem report with IBM service.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI0001I

WXMI0001I=WXMI0001I: Migrating {0} configuration from {1} to {2}.

Explanation

Migration of a WebSphere Extended Deployment configuration has been initiated by the user.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI0002I

WXMI0002I=WXMI0002I: Migrating from {0}

Explanation

Indicates the install directory from which a WebSphere Extended Deployment configuration is being migrated.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI0003I

WXMI0003I=WXMI0003I: Migrating to {0}

Explanation

Indicates the profile directory to which the WebSphere Extended Deployment configuration is being migrated.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI0004I

WXMI0004I=WXMI0004I: Reading actions from {0}

Explanation

Indicates the directory from which migration actions are being read.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI0005I

WXMI0005I=WXMI0005I: Logging level is {0}

Explanation

Indicates the logging level being used.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI0006I

WXMI0006I=WXMI0006I: Logging to {0}

Explanation

Indicates location and name of XDUpgrade log.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI0007I

WXMI0007I=WXMI0007I: Set variable {0} = {1}

Explanation

The indicated XDUpgrade variable {0} is set to the indicated value {1}

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI0008I

WXMI0008I=WXMI0008I: Executing {0} - action {1} of {2}

Explanation

XDUpgrade is executing action {0}, which is action {1} of a total of {2}.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI0009I

WXMI0009I=WXMI0009I: End of {0} migration. RC={1}

Explanation

Migration of a WebSphere Extended Deployment configuration has completed with the indicated return code.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI0010I

WXMI0010I=WXMI0010I: {0}

Explanation

Displays correct syntax for XDUpgrade command.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI0011I

WXMI0011I=WXMI0011I: {0} has already been migrated in profile {1}

Explanation

The specified package has already been migrated.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI0012I

WXMI0012I=WXMI0012I: No pending migration actions found.

Explanation

XDUpgrade was invoked, but no packages that require migration were found.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI2001I

WXMI2001I=WXMI2001I: Backing up configuration located at {0} for profile {1}.

Explanation

Backup of configuration been initiated by the user.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI2002I

WXMI2002I=WXMI2002I: Removing backup of configuration for profile {0} .

Explanation

Removal of a backup of configuration been initiated by the user.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI2003I

WXMI2003I=WXMI2003I: {0}

Explanation

Displays correct syntax for XDPreUpgrade command.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI2004I

WXMI2004I=WXMI2004I: XDPreUpgrade Setting variable {0} = {1}

Explanation

XDPreUpgrade has set the specified variable to the specified value

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI2005I

WXMI2005I=WXMI2005I: Executing {0} - action {1} of {2}

Explanation

XDPreUpgrade is executing action {0}, which is action {1} of a total of {2}.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI2006I

WXMI2006I=WXMI2006I: Reading actions from {0}

Explanation

Indicates the directory from which migration actions are being read.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI2007I

WXMI2007I=WXMI2007I: Logging level is {0}

Explanation

Indicates the logging level being used.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI2008I

WXMI2008I=WXMI2008I: Logging to {0}

Explanation

Indicates location and name of XDUpgrade log.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI2009I

WXMI2009I=WXMI2009I: End of backup of configuration for profile. RC={1}

Explanation

Backup of a WebSphere Extended Deployment configuration has completed with the indicated return code.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI2010I

WXMI2010I=WXMI2010I: End of removal of configuration backup for profile. RC={1}

Explanation

Removal of a WebSphere Extended Deployment configuration backup has completed with the indicated return code.

User response

None

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9000E

WXMI9000E=WXMI9000E: An error occurred during migration. See {0}.

Explanation

An error occurred during execution of XDUpgrade. Details of the problem should show in the XDUpgrade log file.

User response

Contact IBM Service.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9001E

WXMI9001E=WXMI9001E: Option {0} is unknown.

Explanation

Command issued with incorrect options.

User response

Reissue command with correct options.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9002E

WXMI9002E=WXMI9002E: Parameter required for option: {0}

Explanation

Required parameter not specified for indicated option.

User response

Reissue command with required parameter.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9003E

WXMI9003E=WXMI9003E: Parameter on {0} option is not valid.

Explanation

Command issued with parameter that was not valid.

User response

Reissue command with valid parameter.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9004E

WXMI9004E=WXMI9004E: Directory {0} is not a valid WebSphere profile.

Explanation

Specified profile name is not an actual WebSphere profile.

User response

Review available profile names and reissue command with a valid profile name.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9005E

WXMI9005E=WXMI9005E: Profile {0} contains more than one cell.

Explanation

Specified profile contains more than one cell.

User response

This is not a valid WebSphere configuration. Remove cell directories from profile until there is only one cell and reissue command.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9006E

WXMI9006E=WXMI9006E: Profile {0} does not contain a WebSphere cell.

Explanation

Specified profile does not contain a WebSphere cell.

User response

Review available profile names and reissue command with a valid profile name.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9007E

WXMI9007E=WXMI9007E: Profile {0} does not contain a dmgr node.

Explanation

Specified profile is not a deployment manager profile.

User response

Review available profile names and reissue command with a valid deployment manager profile name.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9008E

WXMI9008E=WXMI9008E: An error occurred during backup of configuration. See {0}.

Explanation

An error occurred during execution of XDPreUpgrade. Details of the problem should show in the XDPreUpgrade log file.

User response

Contact IBM Service.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9009E

WXMI9009E=WXMI9009E: An error occurred during the removal of a configuration backup. See {0}.

Explanation

An error occurred during execution of XDPreUpgrade. Details of the problem should show in the XDPreUpgrade log file.

User response

Contact IBM Service.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9010E

WXMI9010E=WXMI9010E: Source cell name {0} does not match target cell name {1}.

Explanation

The target and source cell names are different.

User response

Determine correct cell and reissue command.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9011E

WXMI9011E=WXMI9011E: Source node name {0} does not match target node name {1}.

Explanation

The target and source node names are different.

User response

Determine correct nodes and reissue command.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9012E

WXMI9012E=WXMI9012E: Source Node {0} contains a DMGR and target node {1} does not.

Explanation

The target and source node names are different.

User response

Determine correct nodes and reissue command.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9013E

WXMI9013E=WXMI9013E: Target Node {0} contains a DMGR and source node {1} does not.

Explanation

The target and source node names are different.

User response

Determine correct nodes and reissue command.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9014E

WXMI9014E=WXMI9014E: WebSphere Extended Deployment is not installed in the Source install {0}.

Explanation

WebSphere Extended Deployment is not installed in the Source install.

User response

Determine correct source install location.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9015E

WXMI9015E=WXMI9015E: {0} does not contain a valid WebSphere installation.

Explanation

WebSphere Extended Deployment is not installed in the Source install.

User response

Determine correct source install location.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

WXMI9016E

WXMI9016E=WXMI9016E: When entering userid and password, both parameters must be entered.

Explanation

Either the userid or the password parameter was not found.

User response

Enter correct userid and password parameters.

Parent topic: [WXMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XADC

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [XADC0001E](#)
XADC0001=XADC0001E: Unrecognized property:
http://apache.org/xml/properties/schema/external-schemaLocation. Exception = {0}
- [XADC0002E](#)
XADC0002=XADC0002E: Error while parsing file. Exception = {0}
- [XADC0003E](#)
XADC0003=XADC0003E: Error while adding Server to DefaultCoreGroup after server additon. Exception = {0}
- [XADC0004E](#)
XADC0004=XADC0004E: Core Group Type Not found, initialization of CoreGroupMonitor failed
- [XADC0005E](#)
XADC0005=XADC0005E: Exception while handling server addition. Exception = {0}
- [XADC0006E](#)
XADC0006=XADC0006E: Exception while handling server deletion. Exception = {0}
- [XADC0007E](#)
XADC0007=XADC0007E: Exception while creating default core group during initalization. Exception = {0}
- [XADC0008E](#)
XADC0008=XADC0008E: Exception while intializing default core group during initalization. Exception = {0}
- [XADC0009E](#)
XADC0009=XADC0009E: Dyanmic Cluster with supplied node group name and dynamic cluster name pair was not found. Supplied node group name = {0}. Supplied dynamic cluster name = {1}.
- [XADC0010E](#)
XADC0010=XADC0010E: Exception while creating cluster member on node. Exception = {0}
- [XADC0011E](#)
XADC0011=XADC0011E: Exception while creating Dynamic Cluster. Exception = {0}
- [XADC0012E](#)
XADC0012=XADC0012E: Exception encountered while deleting Dynamic Cluster. Exception = {0}
- [XADC0013E](#)
XADC0013=XADC0013E: Exception while deleting cluster member on node. Exception = {0}
- [XADC0014E](#)
XADC0014=XADC0014E: Exception while Retrieiving Dynamic Cluster resource in workspace. Exception = {0}
- [XADC0015E](#)
XADC0015=XADC0015E: Exception Activating MBean. Exception = {0}
- [XADC0016E](#)
XADC0016=XADC0016E: Exception Sending Notification. Exception = {0}
- [XADC0017E](#)
XADC0017=XADC0017E: Exception Getting Top Level WCCM Object from Repository with URI={0}. Exception = {1}
- [XADC0018E](#)
XADC0018=XADC0018E: Exception while syncing master repository with active node agents. Exception = {0}
- [XADC0019E](#)
XADC0019=XADC0019E: Exception while getting dynamic cluster members for

- deletion. Exception = {0}
- [**XADC0020E**](#)
XADC0020=XADC0020E: Repository Exception while deleting Repository documents. Exception = {0}
 - [**XADC0021E**](#)
XADC0021=XADC0021E: Exception creating dynamic cluster template. Exception = {0}
 - [**XADC0022E**](#)
XADC0022=XADC0022E: Exception creating static cluster for dynamic cluster. Exception = {0}
 - [**XADC0023E**](#)
XADC0023=XADC0023E: Error disabling Placement Controller. Exception = {0}
 - [**XADC0024E**](#)
XADC0024=XADC0024E: Error merging cluster template with cluster member document. Exception = {0}
 - [**XADC0025E**](#)
XADC0025=XADC0025E: Error getting MBean ObjectName from adminclient={1}. Exception = {0}
 - [**XADC0026E**](#)
XADC0026=XADC0026E: While handling Cluster added notification an Exception occurred. Exception = {0}
 - [**XADC0027E**](#)
XADC0027=XADC0027E: While handling Cluster modification notification an Exception occurred. Exception = {0}
 - [**XADC0028E**](#)
XADC0028=XADC0028E: Caught Throwable exception while notifying consumers. Throwable = {0}
 - [**XADC0029E**](#)
XADC0029=XADC0029E: MalformedObjectNameException creating ObjectName = WebSphere:*,type=Server,processType=ManagedProcess,node= {0}
 - [**XADC0030E**](#)
XADC0030=XADC0030E: Error getting AdminClient URI for node= {0}. Exception = {1}
 - [**XADC0031I**](#)
XADC0031=XADC0031I: Registered Listener for ConfigRepository Changes.
 - [**XADC0032E**](#)
XADC0032=XADC0032E: Dynamic cluster {0} cannot be deleted because it is not in manual mode. Change the operational mode to Manual and try this operation again
 - [**XADC0033E**](#)
XADC0033=XADC0033E: Dynamic cluster {0} cannot be deleted because applications are installed on it. Uninstall the applications and try this operation again
 - [**XADC0034E**](#)
XADC0034=XADC0034E: Dynamic cluster {0} cannot be deleted because it has active members instances. Stop dynamic cluster members instances and try this operation again
 - [**XADC0035I**](#)
DISABLECGBCONFIG=XADC0035I: Custom property {0} located with a value of {1}. Core group bridge auto-configuration is now disabled.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0001E

XADC0001=XADC0001E: Unrecognized property:
http://apache.org/xml/properties/schema/external-schemaLocation. Exception = {0}

Explanation

Error while setting up document

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0002E

XADC0002=XADC0002E: Error while parsing file. Exception = {0}

Explanation

Error while parsing xml file

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0003E

XADC0003=XADC0003E: Error while adding Server to DefaultCoreGroup after server additon. Exception = {0}

Explanation

PackageNotFoundException while handling addition of server to cell.

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0004E

XADC0004=XADC0004E: Core Group Type Not found, initialization of CoreGroupMonitor failed

Explanation

Core Group Type Not found, initialization CoreGroupMonitor failed

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0005E

XADC0005=XADC0005E: Exception while handling server addition. Exception = {0}

Explanation

A server has been added to the config repository and while handling that event an exception occurred

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0006E

XADC0006=XADC0006E: Exception while handling server deletion. Exception = {0}

Explanation

A server has been deleted from the config repository and while handling that event an exception occurred

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0007E

XADC0007=XADC0007E: Exception while creating default core group during initialization.
Exception = {0}

Explanation

During initialization no default core group was found. While attempting to create it and an exception was thrown.

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0008E

XADC0008=XADC0008E: Exception while intializing default core group during initalization.
Exception = {0}

Explanation

Exception while intializing default core group during initalization

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0009E

XADC0009=XADC0009E: Dynamic Cluster with supplied node group name and dynamic cluster name pair was not found. Supplied node group name = {0}. Supplied dynamic cluster name = {1}.

Explanation

Could not find dynamic cluster in repository

User response

Ensure that dynamic cluster exists

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0010E

XADC0010=XADC0010E: Exception while creating cluster member on node. Exception = {0}

Explanation

Exception while creating cluster member on node.

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0011E

XADC0011=XADC0011E: Exception while creating Dynamic Cluster. Exception = {0}

Explanation

Exception while creating Dynamic Cluster.

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0012E

XADC0012=XADC0012E: Exception encountered while deleting Dynamic Cluster. Exception = {0}

Explanation

Exception encountered while deleting Dynamic Cluster.

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0013E

XADC0013=XADC0013E: Exception while deleting cluster member on node. Exception = {0}

Explanation

Exception while deleting cluster member on node.

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0014E

XADC0014=XADC0014E: Exception while Retrieving Dynamic Cluster resource in workspace. Exception = {0}

Explanation

Exception while Retrieving Dynamic Cluster resource in workspace.

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0015E

XADC0015=XADC0015E: Exception Activating MBean. Exception = {0}

Explanation

During Dynamic Cluster Configuration Manager initialization, there was an error activating MBean.

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0016E

XADC0016=XADC0016E: Exception Sending Notification. Exception = {0}

Explanation

Exception while Sending Dynamic Cluster Notification

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0017E

XADC0017=XADC0017E: Exception Getting Top Level WCCM Object from Repository with URI={0}. Exception = {1}

Explanation

Exception Getting Top Level WCCM Object from Repository

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0018E

XADC0018=XADC0018E: Exception while syncing master repository with active node agents. Exception = {0}

Explanation

Exception while syncing master repository with active node agents.

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0019E

XADC0019=XADC0019E: Exception while getting dynamic cluster members for deletion.
Exception = {0}

Explanation

Exception while getting dynamic cluster members for deletion

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0020E

XADC0020=XADC0020E: Repository Exception while deleting Repository documents.
Exception = {0}

Explanation

Repository Exception while deleting Repository documents

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0021E

XADC0021=XADC0021E: Exception creating dynamic cluster template. Exception = {0}

Explanation

Exception creating dynamic cluster template.

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0022E

XADC0022=XADC0022E: Exception creating static cluster for dynamic cluster. Exception = {0}

Explanation

Exception creating static cluster for dynamic cluster

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0023E

XADC0023=XADC0023E: Error disabling Placement Controller. Exception = {0}

Explanation

Error disabling Placement Controller

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0024E

XADC0024=XADC0024E: Error merging cluster template with cluster member document.
Exception = {0}

Explanation

Error merging cluster template with cluster member document

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0025E

XADC0025=XADC0025E: Error getting MBean ObjectName from adminclient={1}.
Exception = {0}

Explanation

Error getting MBean ObjectName from adminclient

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0026E

XADC0026=XADC0026E: While handling Cluster added notification an Exception occurred.
Exception = {0}

Explanation

While handling Cluster added notification an Exception occurred

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0027E

XADC0027=XADC0027E: While handling Cluster modification notification an Exception occurred. Exception = {0}

Explanation

While handling Cluster modification notification an Exception occurred

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0028E

XADC0028=XADC0028E: Caught Throwable exception while notifying consumers.
Throwable = {0}

Explanation

Caught Throwable exception while notifying consumers

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0029E

XADC0029=XADC0029E: MalformedObjectNameException creating ObjectName =
WebSphere:*,type=Server,processType=ManagedProcess,node= {0}

Explanation

MalformedObjectNameException creating ObjectName =
WebSphere:*,type=Server,processType=ManagedProcess,node= {0}

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0030E

XADC0030=XADC0030E: Error getting AdminClient URI for node= {0}. Exception = {1}

Explanation

Error getting AdminClient URI for node= {0}. Exception = {1}

User response

Report Problem To IBM

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0031I

XADC0031=XADC0031I: Registered Listener for ConfigRepository Changes.

Explanation

Registered Listener for ConfigRepository Changes.

User response

None

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0032E

XADC0032=XADC0032E: Dynamic cluster {0} cannot be deleted because it is not in manual mode. Change the operational mode to Manual and try this operation again

Explanation

Dynamic cluster cannot be deleted because it is not in manual mode.

User response

Change the operational mode to Manual before deleting the dynamic cluster.

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0033E

XADC0033=XADC0033E: Dynamic cluster {0} cannot be deleted because applications are installed on it. Uninstall the applications and try this operation again

Explanation

If a dynamic cluster is deleted before the installed applications are uninstalled, those applications fall into an inconsistent state and might not run normally.

User response

Uninstall the applications on the dynamic cluster before deleting the dynamic cluster.

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0034E

XADC0034=XADC0034E: Dynamic cluster {0} cannot be deleted because it has active members instances. Stop dynamic cluster members instances and try this operation again

Explanation

Dynamic cluster cannot be deleted because it has active members instances.

User response

Stop dynamic cluster members instances before deleting the dynamic cluster.

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XADC0035I

DISABLECGBCONFIG=XADC0035I: Custom property {0} located with a value of {1}. Core group bridge auto-configuration is now disabled.

Explanation

Core group bridge auto configuration has been disabled via a custom property.

User response

None.

Parent topic: [XADC](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XBGA

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [XBGA0100E](#)
ERROR_INVALID_DATASOURCE_JNDI_NAME=XBGA0100E: The datasource JNDIName specified does not exists.
- [XBGA0101E](#)
ERROR_INVALID_DATASOURCE_ALIAS=XBGA0101E: The datasource alias specified does not exists.
- [XBGA0102E](#)
ERROR_CROSSVALIDATING_DATA=XBGA0102E: Unable to cross-validate data specified for long-running scheduler.
- [XBGA0450E](#)
XBGA0450E=XBGA0450E: The long-running scheduler has not been configured yet.
- [XBGA0451E](#)
XBGA0451E=XBGA0451E: The attribute name {0} is not a valid long-running scheduler attribute.
- [XBGA0452E](#)
XBGA0452E=XBGA0452E: The property name {0} is not a valid long-running scheduler custom property.
- [XBGA0453E](#)
XBGA0453E=XBGA0453E: Custom property {0} already exists for long-running scheduler.
- [XBGA0454E](#)
XBGA0454E=XBGA0454E: Encountered error in getting {0} value. Exception = {1}
- [XBGA0700I](#)
XBGA0700I=XBGA0700I: The job scheduler has successfully been deployed to {0} using the datasource {1}.
- [XBGA0710E](#)
XBGA0710E=XBGA0710E: Error encountered when attempting to deploy the job scheduler to {0} using the datasource {1}. Exception = {2}
- [XBGA0720E](#)
XBGA0720E=XBGA0720E: An attempt has been made to deploy the job scheduler to the cluster {1} using the embedded Derby datasource {0}.
- [XBGA0730E](#)
XBGA0730E=XBGA0730E: An attempt has been made to deploy the job scheduler to {1} without the specification of a datasource.
- [XBGA0740I](#)
XBGA0740I=XBGA0740I: The job scheduler has successfully been removed from {0}.
- [XBGA0750E](#)
XBGA0750E=XBGA0750E: Error encountered when attempting to remove the job scheduler from {0}. Exception = {1}.
- [XBGA0751E](#)
XBGA0751E=XBGA0751E: Error encountered when attempting to remove the job scheduler from {0}. Exception = {1}.
- [XBGA0760I](#)
XBGA0760I=XBGA0760I: The WebSphere endpoint {0} has successfully been redeployed using the datasource {1}.
- [XBGA0770E](#)
XBGA0770E=XBGA0770E: Error encountered when attempting to redeploy WebSphere endpoint {0} to use datasource {1}. Exception = {1}.
- [XBGA0780E](#)
XBGA0780E=XBGA0780E: An attempt has been made to redeploy the WebSphere endpoint cluster {1} using the embedded Derby datasource {0}.

- [**XBGA0790E**](#)
XBGA0790E=XBGA0790E: Error encountered when attempting to redeploy WebSphere endpoint {0} to use datasource {1}. Exception = {1}.
- [**XBGA0800E**](#)
XBGA0800E=XBGA0800E: Error encountered when attempting to configure the job scheduler.
- [**XBGA0810E**](#)
XBGA0810E=XBGA0810E: Error encountered when attempting to redeploy the WebSphere endpoint {0}.

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0100E

ERROR_INVALID_DATASOURCE_JNDI_NAME=XBGA0100E: The datasource JNDIName specified does not exists.

Explanation

The datasource JNDIName specified is not a valid resource on the system.

User response

Make sure the datasource is created before configuring the long-running scheduler.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0101E

ERROR_INVALID_DATASOURCE_ALIAS=XBGA0101E: The datasource alias specified does not exist.

Explanation

The datasource alias specified is not a valid resource on the system.

User response

Make sure the alias is created before configuring the long-running scheduler.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0102E

ERROR_CROSSVALIDATING_DATA=XBGA0102E: Unable to cross-validate data specified for long-running scheduler.

Explanation

User response

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0450E

XBGA0450E=XBGA0450E: The long-running scheduler has not been configured yet.

Explanation

No long-running scheduler attributes or properties have been set.

User response

Configure long-running scheduler by using `modifyLongRunningSchedulerAttribute` to set attribute or `createLongRunningSchedulerProperty` to create custom property.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0451E

XBGA0451E=XBGA0451E: The attribute name {0} is not a valid long-running scheduler attribute.

Explanation

The attribute name specified is not a valid long-running scheduler attribute.

User response

Try the operation again by selecting a valid attribute to create or modify. Valid attributes are datasourceJNDIName and datasourceAlias.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0452E

XBGA0452E=XBGA0452E: The property name {0} is not a valid long-running scheduler custom property.

Explanation

The property name specified is not a valid long-running scheduler property.

User response

Try the operation again by selecting a valid property. Use `listLongRunningSchedulerProperties` to list all available properties.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0453E

XBGA0453E=XBGA0453E: Custom property {0} already exists for long-running scheduler.

Explanation

A long-running scheduler property with the specified name is already created.

User response

Choose another name for the long-running scheduler property, and try the operation again.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0454E

XBGA0454E=XBGA0454E: Encountered error in getting {0} value. Exception = {1}

Explanation

Unable to retrieve {0} value due to some errors.

User response

Check to see if the long-running scheduler has been configured.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0700I

XBGA0700I=XBGA0700I: The job scheduler has successfully been deployed to {0} using the datasource {1}.

Explanation

The job scheduler has been configured to run on the specified deployment target using the datasource selected.

User response

Recycle job scheduler deployment target.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0710E

XBGA0710E=XBGA0710E: Error encountered when attempting to deploy the job scheduler to {0} using the datasource {1}. Exception = {2}

Explanation

This is an internal configuration problem.

User response

Contact IBM Support.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0720E

XBGA0720E=XBGA0720E: An attempt has been made to deploy the job scheduler to the cluster {1} using the embedded Derby datasource {0}.

Explanation

A network datasource is required to deploy the job scheduler to a cluster.

User response

Create and select a datasource for a network database.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0730E

XBGA0730E=XBGA0730E: An attempt has been made to deploy the job scheduler to {1} without the specification of a datasource.

Explanation

A datasource selection is required to deploy the job scheduler.

User response

Create and select a valid datasource.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0740I

XBGA0740I=XBGA0740I: The job scheduler has successfully been removed from {0}.

Explanation

The job scheduler has been uninstalled and taken out of service.

User response

Recycle all job scheduler servers to complete the uninstall operation.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0750E

XBGA0750E=XBGA0750E: Error encountered when attempting to remove the job scheduler from {0}. Exception = {1}.

Explanation

This is an internal configuration problem.

User response

Contact IBM Support.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0751E

XBGA0751E=XBGA0751E: Error encountered when attempting to remove the job scheduler from {0}. Exception = {1}.

Explanation

The job scheduler uninstall operation has reported error(s).

User response

Ensure that the server or cluster hosting the job scheduler has stopped.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0760I

XBGA0760I=XBGA0760I: The WebSphere endpoint {0} has successfully been redeployed using the datasource {1}.

Explanation

The WebSphere endpoint has been re-configured to use the selected datasource.

User response

Recycle redeployed endpoint.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0770E

XBGA0770E=XBGA0770E: Error encountered when attempting to redeploy WebSphere endpoint {0} to use datasource {1}. Exception = {1}.

Explanation

This is an internal configuration problem.

User response

Contact IBM Support.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0780E

XBGA0780E=XBGA0780E: An attempt has been made to redeploy the WebSphere endpoint cluster {1} using the embedded Derby datasource {0}.

Explanation

A network datasource is required for a WebSphere endpoint cluster.

User response

Create and select a datasource for a network database.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0790E

XBGA0790E=XBGA0790E: Error encountered when attempting to redeploy WebSphere endpoint {0} to use datasource {1}. Exception = {1}.

Explanation

The WebSphere endpoint redeployment operation has reported error(s).

User response

Ensure that the server or cluster hosting the endpoint has stopped.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0800E

XBGA0800E=XBGA0800E: Error encountered when attempting to configure the job scheduler.

Explanation

Errors have been detected during the configuration of the job scheduler.

User response

View JVM logs or trace.log for further details.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGA0810E

XBGA0810E=XBGA0810E: Error encountered when attempting to redeploy the WebSphere endpoint {0}.

Explanation

Errors have been detected during the redeployment of the WebSphere endpoint.

User response

View JVM logs or trace.log for further details.

Parent topic: [XBGA](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGS

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [XBGS0100E](#)
XBGS0100=XBGS0100E: Datasource JNDI Name not configured.
- [XBGS0110E](#)
XBGS0110=XBGS0110E: Startup bean service not enabled.
- [XBGS0200E](#)
XBGS0200=XBGS0200E: Job scheduler not initialized.
- [XBGS0210E](#)
XBGS0210=XBGS0210E: No database connection detected.
- [XBGS0220E](#)
XBGS0220=XBGS0220E: Job scheduler MBeans may not be available.

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGS0100E

XBGS0100=XBGS0100E: Datasource JNDI Name not configured.

Explanation

The datasource JNDI name for the job scheduler has not been set.

User response

Configure the job scheduler datasource JNDI Name at the configuration panel.

Parent topic: [XBGS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGS0110E

XBGS0110=XBGS0110E: Startup bean service not enabled.

Explanation

The startup bean service has not been enabled on the job scheduler server.

User response

Enable startup bean service at the job scheduler application server panel.

Parent topic: [XBGS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGS0200E

XBGS0200=XBGS0200E: Job scheduler not initialized.

Explanation

Unable to get job scheduler identity from the Bulletin Board.

User response

Verify job scheduler set up and configuration steps.

Parent topic: [XBGS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGS0210E

XBGS0210=XBGS0210E: No database connection detected.

Explanation

Unable to get a database connection through the job scheduler datasource.

User response

Verify that all setup steps have been completed and the database has started.

Parent topic: [XBGS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XBGS0220E

XBGS0220=XBGS0220E: Job scheduler MBeans may not be available.

Explanation

Unable to query job scheduler MBeans.

User response

Verify job scheduler set up and configuration steps.

Parent topic: [XBGS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [**XCIM0001I**](#)
controller.started.successfully=XCIM0001I: The centralized installation manager started successfully.
- [**XCIM0002E**](#)
create.work.record.dir.failed=XCIM0002E: A failure occurred while attempting to create the work record directory {0}.
- [**XCIM0003E**](#)
error.detected.in.descriptor=XCIM0003E: An error occurred while parsing the installation package descriptor {0}. Ignoring the descriptor.
- [**XCIM0004E**](#)
exception.parsing.descriptor=XCIM0004E: An exception occurred while parsing the installation package descriptor {0}. Ignoring the descriptor. Exception: {1}; Cause: {2}
- [**XCIM0005E**](#)
key.file.does.not.exist=XCIM0005E: The specified key file {0} does not exist.
- [**XCIM0006E**](#)
cannot.access.key.file=XCIM0006E: The system cannot access key file {0} using the ID "{1}".
- [**XCIM0007E**](#)
error.installing.public.key=XCIM0007E: An exception occurred while installing the public key on host {0}. Exception: {1} Cause: {2}
- [**XCIM0008E**](#)
error.installing.public.key.uimsg=XCIM0008E: A failure occurred while installing public key on host {0}. Cause: {1}
- [**XCIM0009E**](#)
error.connecting.to.target=XCIM0009E: An error occurred while connecting to the remote target {0}. Exception: {1} Cause: {2}
- [**XCIM0010E**](#)
error.connecting.to.target.uimsg=XCIM0010E: An error occurred while connecting to the remote target {0}. Cause: {1}
- [**XCIM0011E**](#)
privateKey.required.if.no.password=XCIM0011E: Parameter {0} is required if parameter {1} is not specified.
- [**XCIM0012E**](#)
request.cancelled.duplicate.target=XCIM0012E: The request is cancelled due to duplicate installation targets.
- [**XCIM0013E**](#)
install.request.cancelled.duplicate.target=XCIM0013E: The installation request that is submitted on {0} is cancelled due to duplicate installation targets. Target host: {1}, Package name: {2}
- [**XCIM0014E**](#)
uninstall.request.cancelled.duplicate.target=XCIM0014E: The uninstallation request that is submitted on {0} is cancelled due to duplicate installation targets. Target host: {1}, Package name: {2}
- [**XCIM0015E**](#)
node.platformType.not.known=XCIM0015E: The platform type of node {0} is not known. Exception: {1}
- [**XCIM0016E**](#)
node.hostName.not.known=XCIM0016E: The hostName of node {0} is not known. Exception: {1}
- [**XCIM0017E**](#)

- package.name.not.known=XCIM0017E: The installation package descriptor with the package name of "{0}" does not exist.
- [**XCIM0018E**](#)
feature.name.not.known=XCIM0018E: The specified feature named "{0}" is not a valid feature of the installation package "{1}".
 - [**XCIM0019E**](#)
platform.type.invalid=XCIM0019E: The platformType "{0}" is invalid or not supported.
 - [**XCIM0020E**](#)
must.accept.license.to.proceed=XCIM0020E: Accept the license to proceed with the installation command.
 - [**XCIM0021I**](#)
excpn.checking.if.host.valid.uninstall.target=XCIM0021I: An exception occurred while checking if host {0} is a valid target for the uninstallation of package "{1}".
Exception: {2}
 - [**XCIM0022E**](#)
package.not.valid.for.node.install=XCIM0022E: The software package "{0}" is not a valid package to install on host {1} with configured node "{2}".
 - [**XCIM0023E**](#)
package.not.valid.for.host.install=XCIM0023E: The software package "{0}" is not a valid package to install on host {1}.
 - [**XCIM0024E**](#)
installLoc.not.known=XCIM0024E: The installation location for package "{0}" cannot be determined.
 - [**XCIM0025E**](#)
file.not.found.on.host=XCIM0025E: File "{0}" could not be found on host {1}.
 - [**XCIM0026E**](#)
insufficient.freespace.for.workdir=XCIM0026E: There is an insufficient amount of space for the working directory "{0}" on host {1}. Package "{2}" requires {3} kilobytes of free space.
 - [**XCIM0027E**](#)
error.allocating.workdir.on.target=XCIM0027E: An error occurred while allocating directory "{0}" on host {1}. Exception: {2} Cause: {3}
 - [**XCIM0028E**](#)
cell.var.undefined=XCIM0028E: Variable {0} is undefined.
 - [**XCIM0029E**](#)
error.sending.file.to.target=XCIM0029E: An error occurred while sending file {0} to directory "{1}" on host {2}. Exception: {3} Cause: {4}
 - [**XCIM0030E**](#)
no.installer.for.platform=XCIM0030E: The installation package "{1}" does not contain a defined installer for platform type {0}.
 - [**XCIM0031E**](#)
no.matching.installer.for.machine.arch=XCIM0031E: The installation package "{2}" does not contain a defined installer for hardware type "{0}" and platform type {1}.
 - [**XCIM0032E**](#)
cell.has.no.managed.node.on.host=XCIM0032E: The current deployment manager cell contains no managed nodes that is defined on host {0}.
 - [**XCIM0033E**](#)
cell.has.no.managed.node.on.host.in.loc=XCIM0033E: The current deployment manager cell contains no managed nodes that is defined on host {0} at the specified installation location "{1}".
 - [**XCIM0034E**](#)
nodes.not.managed.on.host=XCIM0034E: Invalid nodes are specified for host {0}. The following nodes are considered invalid: {1}.
 - [**XCIM0035E**](#)
nodes.not.managed.on.host.in.loc=XCIM0035E: Invalid nodes are specified for host {0} at installation location {1}. The following nodes are considered invalid: {2}.
 - [**XCIM0036E**](#)
missing.install.root.for.node=XCIM0036E: The value of the WAS_INSTALL_ROOT variable for node {0} cannot be retrieved.
 - [**XCIM0037E**](#)
missing.user.install.root.for.node=XCIM0037E: The value of the USER_INSTALL_ROOT

variable for node {0} cannot be retrieved.

- [**XCIM0038E**](#)
nodes.with.diff.install.root=XCIM0038E: Nodes that have a different installation root path on host {0} from "{2}" of reference node {1} cannot be specified in the same command. The following nodes are considered invalid: {3}
- [**XCIM0039E**](#)
error.running.manageprofiles.cmd=XCIM0039E: An error occurred while running the manageprofiles command: {0} on host {1}. Message text: {2}
- [**XCIM0040E**](#)
error.accessing.remote.host.for.profile.name=XCIM0040E: An error occurred while accessing host {0} to retrieve the profile name. Exception: {1} Cause: {2}
- [**XCIM0041E**](#)
error.during.install=XCIM0041E: An error occurred while installing package "{0}" on host {1}. Error detail: {2}
- [**XCIM0042E**](#)
exception.checking.if.package.valid.for.node=XCIM0042E: An exception occurred while checking if package "{0}" is valid for installation on node "{1}". Exception: {2}
- [**XCIM0043E**](#)
exception.caught.retrieving.install.roots=XCIM0043E: An exception occurred while retrieving the installation root variable values for node "{0}". Exception: {1}
- [**XCIM0044E**](#)
error.running.cmd.on.host=XCIM0044E: An error occurred while running command [{0}] on the target host {1}. Exception: {2} Cause: {3}
- [**XCIM0045E**](#)
install.failed.with.nonzero.rc=XCIM0045E: The installation command [{0}] failed with the return code {1}.
- [**XCIM0046E**](#)
install.failed.with.stderr=XCIM0046E: The installation command [{0}] failed. The following error message was returned: "{1}"
- [**XCIM0047E**](#)
install.failed.details.in.log=XCIM0047E: The installation command [{0}] failed. For more information, refer to "{1}".
- [**XCIM0048E**](#)
post.install.failed.with.stderr=XCIM0048E: The post-installation command [{0}] failed. The following error message was returned: "{1}"
- [**XCIM0049E**](#)
post.install.failed.with.nonzero.rc=XCIM0049E: The post-installation command [{0}] failed with the return code {1}.
- [**XCIM0050E**](#)
post.install.failed.with.stdout=XCIM0050E: The post-installation command [{0}] failed. The following output message was returned: {1}
- [**XCIM0051E**](#)
exception.retrieving.remote.log=XCIM0051E: An exception occurred while retrieving log "{0}" from host {1}. Exception: {2}
- [**XCIM0052E**](#)
missing.license.agreement.for.package=XCIM0052E: The license agreement file for package "{0}" cannot be located.
- [**XCIM0053E**](#)
missing.license.information.for.package=XCIM0053E: The license information file for package "{0}" cannot be located.
- [**XCIM0054E**](#)
multiple.installLoc.on.host=XCIM0054E: The controller detected more than one installation location on the host {0}. Installation locations: {1}.
- [**XCIM0055E**](#)
unzip.installer.only.take.zipfiles=XCIM0055E: The installation package contains a file name with an invalid file type: {0}
- [**XCIM0056E**](#)
file.does.not.exist.in.dir=XCIM0056E: File {0} is not found in directory "{1}".
- [**XCIM0057E**](#)
install.failed.as.no.files.were.specified=XCIM0057E: The installation failed, because no files were specified in the installation package.

- [XCIM0058E](#)
error.instantiate.helper=XCIM0058E: An error occurred while accessing helper class "{0}" specified by installation package "{1}". Error detail: {2}
- [XCIM0059E](#)
unknown.parameter.for.helper=XCIM0059E: "{0}" is not a valid parameter name for the helper class {1}.
- [XCIM0060E](#)
non.string.type.supplied.as.adminId=XCIM0060E: A non-string value was specified for the user name.
- [XCIM0061E](#)
zero.length.or.blank.adminId.not.allowed=XCIM0061E: An empty string was specified as a value for the user name parameter.
- [XCIM0062E](#)
non.string.type.supplied.as.password=XCIM0062E: A non-string value was specified for the password.
- [XCIM0063E](#)
zero.length.or.blank.password.not.allowed=XCIM0063E: An empty string was specified for the password.
- [XCIM0064E](#)
error.persisting.file=XCIM0064E: An exception occurred while writing data to file "{0}". Exception: {1}
- [XCIM0065E](#)
error.while.sending.notification=XCIM0065E: An error occurred while sending a notification. Exception: {0}
- [XCIM0066E](#)
failed.to.run.startNode.due.to.error=XCIM0066E: Unable to initiate the startNode command on host {0} due to an error. Exception: {1}
- [XCIM0067E](#)
installed.updi.version.not.known=XCIM0067E: The version of the Update Installer that is present on host {0} in location "{1}" is unknown.
- [XCIM0068E](#)
installed.updi.version.incompatible=XCIM0068E: The version of the Update Installer that is present on host {0} in location "{1}" is {2}. The minimum version required by the maintenance package "{3}" is {4}.
- [XCIM0069E](#)
error.retrieving.file.from.host=XCIM0069E: An error occurred while retrieving file "{0}" from host {1}. Exception: {2}
- [XCIM0070E](#)
post.install.failed.details.in.log=XCIM0070E: The post-installation command [{0}] failed. For more information, refer to "{1}".
- [XCIM0071E](#)
error.during.uninstall=XCIM0071E: An error occurred while uninstalling package "{0}" on host {1}. Error detail: {2}
- [XCIM0072E](#)
host.install.loc.invalid.as.uninstall.target=XCIM0072E: Installation location "{0}" on host {1} does not have the correct version of the package "{2}" required for the remote uninstallation process. Package version: {3}
- [XCIM0073E](#)
uninstall.failed.with.stderr=XCIM0073E: The uninstallation command [{0}] failed. The following error message was returned: "{1}"
- [XCIM0074E](#)
uninstall.failed.with.nonzero.rc=XCIM0074E: The uninstallation command [{0}] failed. The following error code was returned: {1}.
- [XCIM0075E](#)
uninstall.failed.details.in.log=XCIM0075E: The uninstallation command [{0}] failed. For more information, refer to "{1}".
- [XCIM0076E](#)
uninstall.results.unknown.log.missing=XCIM0076E: The status of the uninstallation command [{0}] cannot be determined, because the output log is missing. Log path: "{1}". Host name: {2}
- [XCIM0077E](#)

unknown.product.name=XCIM0077E: The product short name "{0}" specified in the installation package descriptor "{1}" is not supported.

- [XCIM0078E](#)
pak.file.not.applicable.to.package=XCIM0078E: The .pak file "{0}" cannot be used to update the product specified by the installation package "{1}".
- [XCIM0079E](#)
invalid.version.string.format=XCIM0079E: An invalid version string "{0}" for product {1} is located in file "{2}".
- [XCIM0080E](#)
error.checking.if.maintenance.dependency.met=XCIM0080E: An exception occurred while checking if node "{0}" meets the maintenance dependency. Exception: {1}
- [XCIM0081E](#)
cannot.mix.updates.for.different.platforms=XCIM0081E: Pak files "{0}" and "{1}" are incompatible, because they might be applicable to different operating systems.
- [XCIM0082E](#)
maintenance.descriptor.file.missing=XCIM0082E: Pak file "{0}" is missing a required descriptor: {1}.
- [XCIM0083E](#)
cell.has.no.defined.node.on.host=XCIM0083E: The current deployment manager cell contains no node with the WAS_INSTALL_ROOT variable defined on host {0}.
- [XCIM0084E](#)
cell.has.no.defined.node.on.host.in.loc=XCIM0084E: The current deployment manager cell has no node with the WAS_INSTALL_ROOT variable set to "{1}" on host {0}.
- [XCIM0085E](#)
only.boolean.value.is.allowed=XCIM0085E: Only boolean value is allowed for parameter {0}.
- [XCIM0086E](#)
fromPrereq.true.when.prereq.package.is.null=XCIM0086E: A conflicting attribute value for an installation descriptor is detected.
- [XCIM0087E](#)
license.file.in.unknown.prereq.package=XCIM0087E: The prerequisite package that contains the license agreement file for package "{0}" cannot be determined.
- [XCIM0088E](#)
license.file.not.found.in.prereq.package=XCIM0088E: The license file for package "{0}" cannot be located in the directory of the prerequisite package "{1}".
- [XCIM0089E](#)
no.zip.file.with.specified.prefix=XCIM0089E: The .zip file that contains the license file for package "{0}" cannot be located. The prefix for the .zip file name is: {1}.
- [XCIM0090E](#)
file.matching.pattern.not.found=XCIM0090E: A file that matches the name pattern "{0}" is not found in directory "{1}".
- [XCIM0091E](#)
file.list.cannot.be.empty=XCIM0091E: The parameter "fileList" is required for a maintenance installation and must not be empty.
- [XCIM0092E](#)
no.maintenance.file.specified=XCIM0092E: The maintenance installation request was not successful, because no files were selected for installation.
- [XCIM0093E](#)
selected.maintenance.not.valid.for.node=XCIM0093E: The list of selected maintenance is not valid to install on host {0}. List of selected maintenance: {1}
- [XCIM0094E](#)
prereq.updi.version.not.known=XCIM0094E: The minimum version of the Update Installer required for installing the selected maintenance cannot be determined. Selected maintenance: {0}
- [XCIM0095E](#)
updi.version.txt.missing=XCIM0095E: The Update Installer installation image file "{0}" that is located in directory "{1}" is missing the entry {2}.
- [XCIM0096E](#)
updi.version.unknown=XCIM0096E: The version of the Update Installer in file "{0}" that is located in directory "{1}" cannot be determined.

- [**XCIM0097E**](#)
updi.version.not.compatible=XCIM0097E: The Update Installer in file "{0}" of directory "{1}" is version {2}. This version does not meet the minimum required version of {3}.
- [**XCIM0098E**](#)
error.while.parsing.maintenance.xml=XCIM0098E: An error occurred while parsing the maintenance.xml file in file "{0}". Exception: {1}
- [**XCIM0099E**](#)
cimgr.controller.not.initialized=XCIM0099E: The centralized installation manager did not initialize, or has not yet completed initialization.
- [**XCIM0100I**](#)
operation.completed.successfully=XCIM0100I: Operation completed successfully.
- [**XCIM0102E**](#)
ERROR_INSTALL_TARGET_HOSTNAME_REQUIRED=XCIM0102E: The host name of the install target {0} is absent.
- [**XCIM0103E**](#)
ERROR_INSTALL_TARGET_HOSTNAME_INVALID=XCIM0103E: The host name of the install target {0} contains invalid characters.
- [**XCIM0104E**](#)
ERROR_INSTALL_TARGET_PLATFORM_INVALID=XCIM0104E: The platform of the install target {0} is invalid.
- [**XCIM0121E**](#)
uninstall.updi.failed.with.stderr=XCIM0121E: The uninstall of the Update Installer failed with the error message "{1}". Command: {0}
- [**XCIM0122E**](#)
uninstall.updi.failed.with.nonzero.rc=XCIM0122E: The uninstall of the Update Installer failed with the return code "{1}". Command: {0}
- [**XCIM0123E**](#)
uninstall.updi.failed.details.in.log=XCIM0123E: The uninstall of the Update Installer failed. For more information, consult "{0}".
- [**XCIM0124E**](#)
uninstall.updi.results.unknown.log.missing=XCIM0124E: The successful uninstall of the Update Installer cannot be determined as the output log is missing. Log path: "{0}". Host name: {1}
- [**XCIM0125E**](#)
file.download.urls.is.empty.but.referenced=XCIM0125E: There is no "FileDownloadURLs" specified but element {0} has a non-empty "DownloadDir" attribute.
- [**XCIM0126E**](#)
file.download.url.index.out.of.bound=XCIM0126E: The index number specified by the "DownloadURL" attribute of element {0} exceeds the number of file download URLs specified in the descriptor.
- [**XCIM0127E**](#)
maintenance.cmd.operates.only.on.maintenance.pkg=XCIM0127E: The {0} command is only valid for maintenance packages.
- [**XCIM0128E**](#)
start.node.failed.with.stderr=XCIM0128E: The "startNode" command failed with the error message "{0}"
- [**XCIM0129E**](#)
start.node.failed.with.nonzero.rc=XCIM0129E: The "startNode" command failed with the return code {0}.
- [**XCIM0130E**](#)
start.node.failed.with.stdout=XCIM0130E: The "startNode" command failed with the output message: {0}
- [**XCIM0131E**](#)
post.uninstall.failed.with.stderr=XCIM0131E: The post-uninstall command [{0}] failed with the error message "{1}"
- [**XCIM0132E**](#)
post.uninstall.failed.with.nonzero.rc=XCIM0132E: The post-uninstall command [{0}] failed with the return code {1}.
- [**XCIM0133E**](#)

- post.uninstall.failed.with.stdout=XCIM0133E: The post-uninstall command [{0}] failed with the output message: {1}
- [XCIM0134E](#)
no.uninstall.maintenance.file.specified=XCIM0134E: No maintenance file were selected for uninstall.
 - [XCIM0135E](#)
repository.root.undefined=XCIM0135E: The centralized installation repository root is undefined.
 - [XCIM0136E](#)
error.opening.remoteaccess.log=XCIM0136E: Error opening log file {0}. Logging disabled. Exception: {1}
 - [XCIM0137E](#)
maintenance.xml.missing.prereq.updi.ver=XCIM0137E: The maintenance.xml in {0} does not specify the required Update Installer version information.
 - [XCIM0138E](#)
package.prereq.missing=XCIM0138E: The Install Package Descriptor with the package name of "{0}" is missing a PrereqPackage attribute.
 - [XCIM0139E](#)
package.prereq.name.not.known=XCIM0139E: The prerequisite package named by the Install Package Descriptor "{0}" cannot be located. The name of the prerequisite package is {1}.
 - [XCIM0140E](#)
remote.cmd.failed.with.stderr=XCIM0140E: Command [{0}] failed with the error message "{1}"
 - [XCIM0141E](#)
remote.cmd.failed.with.nonzero.rc=XCIM0141E: Command [{0}] failed with the return code {1}.
 - [XCIM0142E](#)
remote.cmd.failed.with.stdout=XCIM0142E: Command [{0}] failed with the output message: {1}
 - [XCIM0143E](#)
product.short.name.missing=XCIM0143E: Either a ProductShortName or a ProductShortNames element must be present. Descriptor filename: {0}.
 - [XCIM0144E](#)
pak.entry.name.mandatory.for.zip.bundle=XCIM0144E: "PakEntryName" element is required if element {0} specifies a zip file for its "PakFilename" attribute.
 - [XCIM0145E](#)
pak.entry.name.has.wrong.filetype=XCIM0145E: Only filename with a ".pak" suffix is allowed in "PakEntryName" elements.
 - [XCIM0146E](#)
pak.entry.info.for.zip.missing=XCIM0146E: The MaintenancePak info for zip file {0} cannot be found.
 - [XCIM0147E](#)
unexpected.error.locating.node.for.host=XCIM0147E: An unexpected error occurred while locating the middleware node on host {0} with the install location {1}.
Exception = {2}
 - [XCIM0148E](#)
maintenance.pak.missing.from.bundle=XCIM0148E: The maintenance pak file {0} is not found in {1}.
 - [XCIM0149E](#)
require.special.parm.missing=XCIM0149E: Value for the special parameter {0} is undefined. Specify a value for the specified parameter using the "specialParms" command argument.
 - [XCIM0150E](#)
maintenance.pkg.not.valid.for.cmd=XCIM0150E: Maintenance package "{0}" is not valid for the "{1}" command.
 - [XCIM0151E](#)
cannot.mix.updates.for.different.products=XCIM0151E: Pak file "{0}" is incompatible with the other pak files selected as they target different software packages.
 - [XCIM0152E](#)
cannot.have.both.product.short.name.elements=XCIM0152E: Either a

ProductShortName or a ProductShortNames element must be present but not both.
Descriptor filename: {0}.

- [**XCIM0153E**](#)
ifix.found.nodcentric.uninstall.aborted=XCIM0153E: Maintenance packages for the software product must be uninstalled first before uninstalling the product. Maintenance for product {0} detected on host {1}: {2}.
- [**XCIM0154E**](#)
ifix.found.maintenance.uninstall.aborted=XCIM0154E: {0} version {1} cannot be uninstalled without first uninstalling these interim fixes from host {2}: {3}.
- [**XCIM0155E**](#)
exception.parsing.xml.on.host=XCIM0155E: An unexpected error occurred accessing and parsing {0} from host {1}. Exception = {2}
- [**XCIM0156E**](#)
exception.parsing.maintenance.xml.from.pakfile.on.host=XCIM0156E: An unexpected error occurred while parsing the maintenance.xml file in {0} from host {1}. Exception = {2}
- [**XCIM0157E**](#)
installer.element.not.allowed=XCIM0157E: Installer element is not allowed outside of an InstallerGroup when there are feature-dependent InstallerGroup. Descriptor filename: {0}.
- [**XCIM0158E**](#)
missing.installer.element=XCIM0158E: The install package descriptor is missing the mandatory Installer element. Descriptor filename: {0}.
- [**XCIM0159E**](#)
create.cmd.log.failed=XCIM0159E: Failed to create output file for command logging.
- [**XCIM0160E**](#)
error.creating.file.writer=XCIM0160E: An error was encountered creating a FileWriter for log file {0}. Exception: {1}
- [**XCIM0161I**](#)
rmtcmd.started.running.cmdgrp=XCIM0161I: Started running command group on host {0}
- [**XCIM0162I**](#)
rmtcmd.sending.file.to.host=XCIM0162I: Sending script file {0} to host.
- [**XCIM0163I**](#)
rmtcmd.resolved.cmd.path=XCIM0163I: Resolved command path: {0}
- [**XCIM0164I**](#)
rmtcmd.running.cmd=XCIM0164I: Running command: {0}
- [**XCIM0165I**](#)
rmtcmd.stdout.from.cmd=XCIM0165I: Standard output from command:
- [**XCIM0166I**](#)
rmtcmd.stderr.from.cmd=XCIM0166I: Standard error from command:
- [**XCIM0167I**](#)
rmtcmd.rtncode.from.cmd=XCIM0167I: Return code from command: {0}
- [**XCIM0168I**](#)
rmtcmd.check.stdout.for.success.msg=XCIM0168I: Checking standard output from command for presence of success message: {0}. Check type is "{1}".
- [**XCIM0169I**](#)
rmtcmd.completed=XCIM0169I: Command group completed successfully.
- [**XCIM0170E**](#)
rmtcmd.failed=XCIM0170E: Command group failed as specified success criteria was not met.
- [**XCIM0171E**](#)
rmtcmd.failed.see.log=XCIM0171E: Command group failed. For details refer to log file {0}.
- [**XCIM0175E**](#)
only.one.feature.is.allowed=XCIM0175E: Only one feature can be specified for package "{0}".
- [**XCIM0176E**](#)
specify.at.least.one.feature=XCIM0176E: At least one feature must be specified for package "{0}".
- [**XCIM0177E**](#)

remote.cmd.called.in.the.wrong.state=XCIM0177E: The processing of a remote command occurred out of order. Processing has been halted.

- [XCIM0178E](#)
remote.file.matching.pattern.not.found=XCIM0178E: A file matching the pattern "{0}" cannot be found in directory "{1}" of host {2}.
- [XCIM0179E](#)
cannot.resolve.java.install.dir=XCIM0179E: Unable to resolve "{0}" to the actual installation directory for the IBM software developer kit (SDK) on host {1}.
- [XCIM0180E](#)
error.resolving.file.or.dir.on.host=XCIM0180E: An error was encountered while resolving the name pattern "{0}" to a file or directory in directory "{1}" of the remote host {2}. Exception: {3} Cause: {4}
- [XCIM0181E](#)
unknown.java.install.loc.for.platform=XCIM0181E: The install location for the IBM Software Developer Kit (SDK), Java 2 Technology Edition is not known for "{0}".
- [XCIM0182E](#)
no.middleware.nodes.defined.on.host=XCIM0182E: Target host {0} has no middleware nodes defined.
- [XCIM0183E](#)
node.not.middleware.node.on.host=XCIM0183E: The specified node "{0}" is not a middleware node on host {1}.
- [XCIM0184E](#)
node.invalid.as.wasce.manager=XCIM0184E: The specified node "{0}" is invalid as manager of the WebSphere Application Server Community Edition installation.
- [XCIM0185E](#)
optional.parm.missing.for.cmd.helper=XCIM0185E: A required OptionalCommandParms element is missing from the command definition for install package "{0}" and helper class {1}.
- [XCIM0186E](#)
unexpected.error.renaming.remote logfile=XCIM0186E: An error was encountered renaming log file {0} on host {1}. Exception: {2} Cause: {3}
- [XCIM0187E](#)
node.not.found.for.name=XCIM0187E: The Node object cannot be located for the middleware node {0}.
- [XCIM0188E](#)
node.metadata.service.not.available=XCIM0188E: The NodeMetaData service is not available for middleware node {0}. The middleware agent or node agent may have stopped.
- [XCIM0189E](#)
unexpected.error.updating.node.metadata=XCIM0189E: An error was encountered updating the node-metadata for middleware node {0}. Exception: {1} Cause: {2}
- [XCIM0190E](#)
ibm.java.pkg.not.found.with.rpm=XCIM0190E: Cannot find package using command "{0}" on host {1}.
- [XCIM0191I](#)
license.agreement.not.avail.for.viewing=XCIM0191I: The license agreement file for package "{0}" is not available for direct viewing from the command.
- [XCIM0192E](#)
install.failed.with.nonzero.rc.and.stdout=XCIM0192E: The install command [{0}] failed with the return code {1}. Console output: {2}
- [XCIM0193I](#)
java.sdk.cannot.be.uninstalled.remotely=XCIM0193I: The IBM software developer kit (SDK) for Windows cannot be uninstalled remotely using the centralized installation manager. Use the Windows "Add or Remove programs" locally to uninstall.
- [XCIM0194E](#)
ibm.java2.sdk.already.installed=XCIM0194E: The IBM software developer kit (SDK), Java 2 Technology Edition is already installed on host {0}.
- [XCIM0195E](#)
ibm.java2.may.already.be.installed.on.host=XCIM0195E: The IBM software developer kit (SDK) may already be installed on host {1} as the directory "{0}" is not empty.
- [XCIM0196E](#)

- unexpected.error.checking.dir.empty=XCIM0196E: An error was encountered checking if the directory {0} on host {1} was empty. Exception: {2} Cause: {3}
- [XCIM0197E](#)
package.invalid.for.uninstall.of.non-ifix.pak.type=XCIM0197E: Package "{0}" cannot be used to uninstall maintenance {1} of type {2}.
 - [XCIM0198E](#)
installed.java.home.invalid=XCIM0198E: The specified installation directory "{0}" for a supported Java environment on host {1} is invalid.
 - [XCIM0199W](#)
install.completed.with.errors=XCIM0199W: Installation completed but errors were detected. Check logs for error messages.
 - [XCIM0200W](#)
uninstall.completed.with.errors=XCIM0200W: Uninstallation completed but errors were detected. Check logs for error messages.
 - [XCIM0201E](#)
no.middleware.nodes.on.host.as.wasce.mgr=XCIM0201E: No middleware nodes on host {0} meet the minimum requirement of having WebSphere Extended Deployment Version {1} installed.
 - [XCIM0202E](#)
install.failed.cmd.timed.out.with.rc=XCIM0202E: The installation command [{0}] timed out. Return code = {1}.
 - [XCIM0203E](#)
install.failed.cmd.timed.out=XCIM0203E: The installation command [{0}] timed out.
 - [XCIM0204E](#)
unexpected.error.stopping.middleware.agent=XCIM0204E: An error was encountered while stopping the middleware agent on host {0}. Installation location = "{1}". Exception: {2}
 - [XCIM0205E](#)
exception.checking.remote.path=XCIM0205E: An error was encountered checking for the existence of file {0} on host {1}. Exception: {2} Cause: {3}
 - [XCIM0216E](#)
user.not.configured.to.sudo.slibclean.with.nopasswd=XCIM0216E: Unable to run "sudo slibclean" as user {0} without a password prompt on target host {1}.
 - [XCIM0217E](#)
user.unable.to.sudo.slibclean=XCIM0217E: Unable to run "sudo slibclean" as user {0} on target host {1}. Error message: {2}
 - [XCIM0226E](#)
prereq.ifix.missing=XCIM0226E: Interim Fix {0} must be applied before installing {1} if the target host has product {2} installed.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0001I

controller.started.successfully=XCIM0001I: The centralized installation manager started successfully.

Explanation

The centralized installation manager started successfully and is available to service requests.

User response

No user action is required.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0002E

create.work.record.dir.failed=XCIM0002E: A failure occurred while attempting to create the work record directory {0}.

Explanation

The centralized installation manager encountered an error while creating the specified directory for work records.

User response

Check the log for any error messages that precede this one. Correct the error if possible and restart the deployment manager.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM0003E

error.detected.in.descriptor=XCIM0003E: An error occurred while parsing the installation package descriptor {0}. Ignoring the descriptor.

Explanation

An error is detected in the specified install package descriptor.

User response

Check the log for any error messages that precede this one. Correct the error in the descriptor file as indicated or contact an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0004E

exception.parsing.descriptor=XCIM0004E: An exception occurred while parsing the installation package descriptor {0}. Ignoring the descriptor. Exception: {1}; Cause: {2}

Explanation

An error is detected in the specified installation package descriptor.

User response

Correct the error in the descriptor file as indicated or contact an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0005E

key.file.does.not.exist=XCIM0005E: The specified key file {0} does not exist.

Explanation

The specified key file cannot be found at the specified location.

User response

Specify the correct location for the key file and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0006E

cannot.access.key.file=XCIM0006E: The system cannot access key file {0} using the ID "{1}".

Explanation

The server running under the specified user ID does not have the authority to read the specified key file.

User response

Grant read access authority to the specified user ID and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0007E

error.installing.public.key=XCIM0007E: An exception occurred while installing the public key on host {0}. Exception: {1} Cause: {2}

Explanation

The controller did not install the public key on the target host due to error.

User response

Correct the error as indicated by the message and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0008E

error.installing.public.key.uimsg=XCIM0008E: A failure occurred while installing public key on host {0}. Cause: {1}

Explanation

The controller did not install the public key on the target host because of the specified error.

User response

Correct the error as indicated by the message and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0009E

error.connecting.to.target=XCIM0009E: An error occurred while connecting to the remote target {0}. Exception: {1} Cause: {2}

Explanation

The controller did not establish a connection with the target host for centralized installation or uninstallation operations because of the specified error.

User response

Correct the error as indicated by the message and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0010E

error.connecting.to.target.uimsg=XCIM0010E: An error occurred while connecting to the remote target {0}. Cause: {1}

Explanation

The controller did not establish a connection with the target host for centralized installation or uninstallation operations because of the specified error.

User response

Correct the error as indicated by the message and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0011E

privateKey.required.if.no.password=XCIM0011E: Parameter {0} is required if parameter {1} is not specified.

Explanation

At least one of the two parameters must be specified with this command.

User response

Specify at least one of the two parameters and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0012E

request.cancelled.duplicate.target=XCIM0012E: The request is cancelled due to duplicate installation targets.

Explanation

The installation or uninstallation request to which this message is attached is cancelled, because another request to the same target is still being processed.

User response

Wait until the other installation or uninstallation request completes, and then resubmit your request.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0013E

install.request.cancelled.duplicate.target=XCIM0013E: The installation request that is submitted on {0} is cancelled due to duplicate installation targets. Target host: {1}, Package name: {2}

Explanation

The specified installation request is cancelled, because another request to the same target is still being processed.

User response

Wait until the other installation or uninstallation request completes, and then resubmit your request.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0014E

uninstall.request.cancelled.duplicate.target=XCIM0014E: The uninstallation request that is submitted on {0} is cancelled due to duplicate installation targets. Target host: {1}, Package name: {2}

Explanation

The specified uninstallation request is cancelled, because another request to the same target is still being processed.

User response

Wait until the other installation or uninstallation request completes, and then resubmit your request.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM0015E

node.platformType.not.known=XCIM0015E: The platform type of node {0} is not known.
Exception: {1}

Explanation

The controller cannot retrieve the platform type information of the node.

User response

Make sure the node name is correctly entered and retry the operation, or contact an IBM support representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0016E

node.hostName.not.known=XCIM0016E: The hostName of node {0} is not known.
Exception: {1}

Explanation

The controller cannot retrieve the host name of the node.

User response

Make sure the node name is correctly entered and retry the operation, or contact an IBM support representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0017E

package.name.not.known=XCIM0017E: The installation package descriptor with the package name of "{0}" does not exist.

Explanation

The controller cannot identify the named installation package.

User response

Ensure that the name is entered correctly, or issue the listPackagesForInstall AdminTask command to list the names of all the installation packages that are known to the controller.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0018E

feature.name.not.known=XCIM0018E: The specified feature named "{0}" is not a valid feature of the installation package "{1}".

Explanation

The installation package does not contain any feature with the specified name.

User response

Ensure that the name of the package and the feature is correctly entered and retry the command, or issue the listFeaturesForInstall AdminTask command to list the names of all the features that are contained within this package.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0019E

platform.type.invalid=XCIM0019E: The platformType "{0}" is invalid or not supported.

Explanation

The specified platformType is either misspelled or not a supported platformType for centralized installation

User response

Ensure that the platformType parameter value is spelled correctly or specify a supported platformType and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0020E

must.accept.license.to.proceed=XCIM0020E: Accept the license to proceed with the installation command.

Explanation

The value "true" must be specified for the acceptLicense parameter.

User response

Specify a value of "true" for the parameter and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0021I

excptn.checking.if.host.valid.uninstall.target=XCIM0021I: An exception occurred while checking if host {0} is a valid target for the uninstallation of package "{1}". Exception: {2}

Explanation

The controller encountered an error while performing the validity check.

User response

Review the error that accompanies this message. If possible, correct the error and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0022E

package.not.valid.for.node.install=XCIM0022E: The software package "{0}" is not a valid package to install on host {1} with configured node "{2}".

Explanation

The specified software package is not a valid package to install on the specified host.

User response

Verify that the target host meets the dependencies as stipulated by the software package. Then, contact the provider of the software package.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0023E

package.not.valid.for.host.install=XCIM0023E: The software package "{0}" is not a valid package to install on host {1}.

Explanation

The specified software package is a not valid package to install on the specified host.

User response

Verify that the target host meets the dependencies as stipulated by the software package. Then, contact the provider of the software package.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0024E

installLoc.not.known=XCIM0024E: The installation location for package "{0}" cannot be determined.

Explanation

The directory on the target host must be specified.

User response

Provide the installation location and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0025E

file.not.found.on.host=XCIM0025E: File "{0}" could not be found on host {1}.

Explanation

The specified file is not found on the target host.

User response

The specified file might have been removed or deleted from the target host. If possible, contact the administrator of the target workstation to restore the file, and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM0026E

insufficient.freespace.for.workdir=XCIM0026E: There is an insufficient amount of space for the working directory "{0}" on host {1}. Package "{2}" requires {3} kilobytes of free space.

Explanation

The target directory does not contain enough free space to hold the files that are required for the installation.

User response

Ensure that the specified directory contains the minimum amount of free space, or specify a different directory, and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0027E

error.allocating.workdir.on.target=XCIM0027E: An error occurred while allocating directory "{0}" on host {1}. Exception: {2} Cause: {3}

Explanation

An error occurred while allocation the directory on the target host.

User response

Correct the error and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0028E

cell.var.undefined=XCIM0028E: Variable {0} is undefined.

Explanation

The named variable is not yet defined within the WebSphere Application Server Deployment Manager cell.

User response

Define the named variable with the appropriate value in the administrative console, and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0029E

error.sending.file.to.target=XCIM0029E: An error occurred while sending file {0} to directory "{1}" on host {2}. Exception: {3} Cause: {4}

Explanation

The controller did not send the specified file to the target host due to error.

User response

Correct the problem that caused the exception and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0030E

no.installer.for.platform=XCIM0030E: The installation package "{1}" does not contain a defined installer for platform type {0}.

Explanation

The controller cannot locate an appropriate installation program for the target platform type.

User response

Contact the provider of the installation package.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0031E

no.matching.installer.for.machine.arch=XCIM0031E: The installation package "{2}" does not contain a defined installer for hardware type "{0}" and platform type {1}.

Explanation

The controller cannot locate an appropriate installation program for the target hardware type and platform type.

User response

If the hardware type needs to be supported, contact the provider of the installation package.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM0032E

cell.has.no.managed.node.on.host=XCIM0032E: The current deployment manager cell contains no managed nodes that is defined on host {0}.

Explanation

The current deployment manager cell does not include any managed nodes from the specified host.

User response

Install WebSphere Application Server Network Deployment on the specified host with a custom profile. Federate the node to the deployment manager cell, and retry installing WebSphere Extended Deployment.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0033E

cell.has.no.managed.node.on.host.in.loc=XCIM0033E: The current deployment manager cell contains no managed nodes that is defined on host {0} at the specified installation location "{1}".

Explanation

The current deployment manager cell does not include any managed nodes from the remote host at the specified installation location.

User response

Ensure that the installation location is correct by issuing the listManagedNodesOnHost command with the -showInstallLocation option, and retry the installation command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0034E

nodes.not.managed.on.host=XCIM0034E: Invalid nodes are specified for host {0}. The following nodes are considered invalid: {1}.

Explanation

One or more of the specified nodes are not defined as managed nodes from the specified host in the current deployment manager cell.

User response

Specify only the managed nodes that are defined on the specified host, or federate the nodes to the current deployment manager cell. Issue the command again.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0035E

nodes.not.managed.on.host.in.loc=XCIM0035E: Invalid nodes are specified for host {0} at installation location {1}. The following nodes are considered invalid: {2}.

Explanation

One or more of the specified nodes are not defined as managed nodes from the host at the specified location in the current deployment manager cell.

User response

Specify only the managed nodes that are defined on the specified host, or federate the nodes to the current deployment manager cell. Issue the command again.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0036E

missing.install.root.for.node=XCIM0036E: The value of the WAS_INSTALL_ROOT variable for node {0} cannot be retrieved.

Explanation

The WAS_INSTALL_ROOT variable is defined for all the managed nodes. The configuration might be corrupted.

User response

Verify that the WAS_INSTALL_ROOT variable for the node has not been deleted inadvertently. If so, add the variable with the appropriate value again.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM0037E

missing.user.install.root.for.node=XCIM0037E: The value of the USER_INSTALL_ROOT variable for node {0} cannot be retrieved.

Explanation

The USER_INSTALL_ROOT variable is defined for all the managed nodes. The configuration might be corrupted.

User response

Verify that the USER_INSTALL_ROOT variable for the node has not been deleted inadvertently. If so, add the variable with the appropriate value again.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM0038E

nodes.with.diff.install.root=XCIM0038E: Nodes that have a different installation root path on host {0} from "{2}" of reference node {1} cannot be specified in the same command. The following nodes are considered invalid: {3}

Explanation

Nodes with different installation root paths on the same host must not be specified in the same command.

User response

Issue the installation command again by specifying only those nodes that have the same installation root path.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0039E

error.running.manageprofiles.cmd=XCIM0039E: An error occurred while running the manageprofiles command: {0} on host {1}. Message text: {2}

Explanation

There was an error with running the manageprofiles command on the remote host.

User response

Correct the error and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM0040E

error.accessing.remote.host.for.profile.name=XCIM0040E: An error occurred while accessing host {0} to retrieve the profile name. Exception: {1} Cause: {2}

Explanation

The controller encountered an error while running a remote command to retrieve the name of a node profile.

User response

Review the error message, correct the error, and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0041E

error.during.install=XCIM0041E: An error occurred while installing package "{0}" on host {1}. Error detail: {2}

Explanation

The installation operation was stopped due to an unexpected error.

User response

Review the error message, correct the error, and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0042E

exception.checking.if.package.valid.for.node=XCIM0042E: An exception occurred while checking if package "{0}" is valid for installation on node "{1}". Exception: {2}

Explanation

The controller encountered an error while performing the validity check.

User response

Review the error message, correct the error, and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0043E

exception.caught.retrieve.install.roots=XCIM0043E: An exception occurred while retrieving the installation root variable values for node "{0}". Exception: {1}

Explanation

The controller encountered an error while retrieving the installation root values for the node.

User response

Ensure that the name of the node is entered correctly and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0044E

error.running.cmd.on.host=XCIM0044E: An error occurred while running command [{0}] on the target host {1}. Exception: {2} Cause: {3}

Explanation

The controller failed to run the command on the target host due to error.

User response

Review the error message, correct the error, and run the command manually on the target host.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0045E

install.failed.with.nonzero.rc=XCIM0045E: The installation command [{0}] failed with the return code {1}.

Explanation

The specified installation command was issued, but a non-zero code indicating an error was returned.

User response

Review the documentation provided by the provider of the installation package for the details about the return code, correct the error, and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0046E

install.failed.with.stderr=XCIM0046E: The installation command [{0}] failed. The following error message was returned: "{1}"

Explanation

The specified installation command was issued but an error was reported.

User response

Review the error message, correct the error, and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0047E

install.failed.details.in.log=XCIM0047E: The installation command [{0}] failed. For more information, refer to "{1}".

Explanation

The specified installation command was issued, but a failure was reported. For details, refer to the specified log file.

User response

Review the messages in the specified log, correct the error, and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0048E

post.install.failed.with.stderr=XCIM0048E: The post-installation command [{0}] failed.
The following error message was returned: "{1}"

Explanation

The specified post-installation command was issued, but an error was reported.

User response

Review the error message, correct the error, and run the command manually on the target host.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0049E

post.install.failed.with.nonzero.rc=XCIM0049E: The post-installation command [{0}] failed with the return code {1}.

Explanation

The specified post-installation command was issued, but a non-zero code was returned.

User response

Review the documentation provided by the provider of the installation package for details about the return code, correct the error, and run the command manually on the target host.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0050E

post.install.failed.with.stdout=XCIM0050E: The post-installation command [{0}] failed.
The following output message was returned: {1}

Explanation

The specified post-installation command was issued, but an error was reported.

User response

Review the error message, correct the error, and run the command manually on the target host.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0051E

exception.retrieve.remote.log=XCIM0051E: An exception occurred while retrieving log "{0}" from host {1}. Exception: {2}

Explanation

The controller was unable to retrieve the specified log file from the target host due to an error.

User response

Review the error message, correct the error, and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0052E

missing.license.agreement.for.package=XCIM0052E: The license agreement file for package "{0}" cannot be located.

Explanation

The license agreement file for the package cannot be located in the centralized installation repository.

User response

Contact the provider of the package for the license agreement, or ensure that all of the required files were downloaded successfully and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0053E

missing.license.information.for.package=XCIM0053E: The license information file for package "{0}" cannot be located.

Explanation

The license information file for the package cannot be located in the centralized installation repository.

User response

Contact the provider of the package for the license information, ensure that all of the required files were downloaded successfully and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0054E

multiple.installLoc.on.host=XCIM0054E: The controller detected more than one installation location on the host {0}. Installation locations: {1}.

Explanation

The specified host contains more than one installation location of WebSphere Application Server. At least one of the locations must be specified as the installation target.

User response

Specify at least one of the installation locations and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0055E

unzip.installer.only.take.zipfiles=XCIM0055E: The installation package contains a file name with an invalid file type: {0}

Explanation

An installation package that uses the process of extracting files as the package installer must specify .zip as the only valid file type.

User response

Contact the provider of the software package to verify the package content is correct.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0056E

file.does.not.exist.in.dir=XCIM0056E: File {0} is not found in directory "{1}".

Explanation

The specified file cannot be found in the specified directory

User response

Ensure that the specified directory contains the file.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0057E

install.failed.as.no.files.were.specified=XCIM0057E: The installation failed, because no files were specified in the installation package.

Explanation

The installation process cannot proceed, because no files were specified in the installation package.

User response

Contact the provider of the software package to verify that the package descriptor associated with the software package is correct.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM0058E

error.instantiating.helper=XCIM0058E: An error occurred while accessing helper class "{0}" specified by installation package "{1}". Error detail: {2}

Explanation

There was a problem with accessing the specified helper class. The included error detail might provide further details.

User response

Contact the provider of the software package to verify the package descriptor associated with the software package is correct.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0059E

unknown.parameter.for.helper=XCIM0059E: "{0}" is not a valid parameter name for the helper class {1}.

Explanation

An invalid parameter name was passed the helper function.

User response

Contact an IBM support representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0060E

non.string.type.supplied.as.adminId=XCIM0060E: A non-string value was specified for the user name.

Explanation

Only a string value type can be specified as the user name.

User response

Enter a valid user name and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0061E

zero.length.or.blank.adminId.not.allowed=XCIM0061E: An empty string was specified as a value for the user name parameter.

Explanation

An empty string is an invalid value for the the user name parameter.

User response

Enter a valid user name and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0062E

non.string.type.supplied.as.password=XCIM0062E: A non-string value was specified for the password.

Explanation

Only a string value type can be specified.

User response

Enter a valid password and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0063E

zero.length.or.blank.password.not.allowed=XCIM0063E: An empty string was specified for the password.

Explanation

An empty string is an invalid value for the password parameter.

User response

Enter a valid password and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0064E

error.persisting.file=XCIM0064E: An exception occurred while writing data to file "{0}".
Exception: {1}

Explanation

An unexpected error occurred while writing data to the file.

User response

Refer to the exception details to correct the problem, or contact an IBM support representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0065E

error.while.sending.notification=XCIM0065E: An error occurred while sending a notification. Exception: {0}

Explanation

An unexpected error occurred while sending a notification.

User response

Report the problem to an IBM support representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0066E

failed.to.run.startNode.due.to.error=XCIM0066E: Unable to initiate the startNode command on host {0} due to an error. Exception: {1}

Explanation

The centralized installation manager was unable to initiate the startNode command because of the specified error.

User response

Manually run the startNode command on the specified host by logging into the remote host.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0067E

installed.updi.version.not.known=XCIM0067E: The version of the Update Installer that is present on host {0} in location "{1}" is unknown.

Explanation

The controller cannot determine the version of the Update Installer that is present on the target host due to a missing UPDI.product file.

User response

The Update Installer on the target host might be corrupted. Consider uninstalling the current version and installing a new version of the Update Installer.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0068E

installed.updi.version.incompatible=XCIM0068E: The version of the Update Installer that is present on host {0} in location "{1}" is {2}. The minimum version required by the maintenance package "{3}" is {4}.

Explanation

The version of the Update Installer that is present on the target host is not at the required level.

User response

Install a version of the Update Installer that meets the minimum requirement, and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0069E

error.retrieving.file.from.host=XCIM0069E: An error occurred while retrieving file "{0}" from host {1}. Exception: {2}

Explanation

An error occurred during the retrieval of a file from the remote host.

User response

Review the exception details, correct the problem, and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0070E

post.install.failed.details.in.log=XCIM0070E: The post-installation command [{0}] failed. For more information, refer to "{1}".

Explanation

The specified post-installation command was issued, but a failure was reported. For details, refer to the specified log file.

User response

Review the messages in the specified log, correct the error, and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0071E

error.during.uninstall=XCIM0071E: An error occurred while uninstalling package "{0}" on host {1}. Error detail: {2}

Explanation

The uninstallation process was stopped due to an unexpected error.

User response

Review the error message, correct the error, and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0072E

host.install.loc.invalid.as.uninstall.target=XCIM0072E: Installation location "{0}" on host {1} does not have the correct version of the package "{2}" required for the remote uninstallation process. Package version: {3}

Explanation

The specified location on the target host does not contain the same level of the software specified by the package. The uninstallation process was stopped.

User response

If the software version has changed due to maintenance updates, uninstall the maintenance to return the software package to the original version, and restart the uninstallation process.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0073E

uninstall.failed.with.stderr=XCIM0073E: The uninstallation command [{0}] failed. The following error message was returned: "{1}"

Explanation

The specified uninstallation command was issued, but an error was reported.

User response

Review the error message, correct the error, and restart the process.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0074E

uninstall.failed.with.nonzero.rc=XCIM0074E: The uninstallation command [{0}] failed. The following error code was returned: {1}.

Explanation

The specified uninstallation command was issued, but a non-zero code was returned.

User response

Review the documentations provided by the provider of the software package for details about the return code. Correct the error and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0075E

uninstall.failed.details.in.log=XCIM0075E: The uninstallation command [{0}] failed. For more information, refer to "{1}".

Explanation

The specified uninstallation command was issued, but a failure was reported. For details, refer to the specified log file.

User response

Review the messages in the specified log, correct the error, and restart the process.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0076E

uninstall.results.unknown.log.missing=XCIM0076E: The status of the uninstallation command [{0}] cannot be determined, because the output log is missing. Log path: "{1}". Host name: {2}

Explanation

The controller cannot determine the outcome of the uninstallation process, because the output log file is missing.

User response

Report the problem to the provider of the software package.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0077E

unknown.product.name=XCIM0077E: The product short name "{0}" specified in the installation package descriptor "{1}" is not supported.

Explanation

The installation package descriptor specifies an unsupported product short name.

User response

Report the problem to the package provider.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0078E

pak.file.not.applicable.to.package=XCIM0078E: The .pak file "{0}" cannot be used to update the product specified by the installation package "{1}".

Explanation

The .pak file does not list the product in the descriptor as an installation target. Either the .pak file does not belong to the package, or the .pak file is invalid.

User response

Contact an IBM support representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0079E

invalid.version.string.format=XCIM0079E: An invalid version string "{0}" for product {1} is located in file "{2}".

Explanation

The maintenance.xml file in the specified .pak file has an invalid version string format for the target product.

User response

Contact an IBM support representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0080E

error.checking.if.maintenance.dependency.met=XCIM0080E: An exception occurred while checking if node "{0}" meets the maintenance dependency. Exception: {1}

Explanation

The controller encountered an error while performing the dependency check.

User response

Review the error message, correct the problem, and restart the process.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0081E

cannot.mix.updates.for.different.platforms=XCIM0081E: Pak files "{0}" and "{1}" are incompatible, because they might be applicable to different operating systems.

Explanation

The names of the two .pak files indicate that they might be applicable to different operating systems. Maintenance updates for different operating systems cannot be installed on the same target host.

User response

The updates must be applied separately on different host. Select one of the two and restart the process.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0082E

maintenance.descriptor.file.missing=XCIM0082E: Pak file "{0}" is missing a required descriptor: {1}.

Explanation

The specified .pak file is missing the descriptor file that is included in all .pak files for Version 6.0 and above.

User response

Specify a correct .pak file for the Version 6 system.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0083E

cell.has.no.defined.node.on.host=XCIM0083E: The current deployment manager cell contains no node with the WAS_INSTALL_ROOT variable defined on host {0}.

Explanation

The target host does not have a node with the WAS_INSTALL_ROOT variable defined.

User response

Ensure that the host name is entered correctly. The host name must match the host name of a node in the current deployment manager cell with the node that has the WAS_INSTALL_ROOT variable defined.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0084E

cell.has.no.defined.node.on.host.in.loc=XCIM0084E: The current deployment manager cell has no node with the WAS_INSTALL_ROOT variable set to "{1}" on host {0}.

Explanation

The target host does not have a node with the specified WAS_INSTALL_ROOT value.

User response

Ensure that the host name and the installation location are entered correctly.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0085E

only.boolean.value.is.allowed=XCIM0085E: Only boolean value is allowed for parameter {0}.

Explanation

The specified parameter takes only boolean true or false as values.

User response

Specify either true or false as the values for the specified parameter.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0086E

fromPrereq.true.when.prereq.package.is.null=XCIM0086E: A conflicting attribute value for an installation descriptor is detected.

Explanation

The attribute "FromPrereq" cannot be set to true when the "PrereqPackage" attribute is not set.

User response

Contact the provider of the installation package descriptor to update the descriptor

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0087E

license.file.in.unknown.prereq.package=XCIM0087E: The prerequisite package that contains the license agreement file for package "{0}" cannot be determined.

Explanation

The specified installation package descriptor is defective. It is missing a PrereqPackage attribute that is referenced by other attributes or elements.

User response

Contact the provider of the installation package descriptor to update the descriptor.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0088E

license.file.not.found.in.prereq.package=XCIM0088E: The license file for package "{0}" cannot be located in the directory of the prerequisite package "{1}".

Explanation

The license agreement and information files for this package cannot be located in the directory of the prerequisite package.

User response

Ensure that the files for the prerequisite package are stored in the centralized installation repository, or ensure that all of the required files were successfully downloaded.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0089E

no.zip.file.with.specified.prefix=XCIM0089E: The .zip file that contains the license file for package "{0}" cannot be located. The prefix for the .zip file name is: {1}.

Explanation

The license file for this package is contained in a .zip file with the specified prefix. No .zip file with that name prefix for the package is found in the centralized installation repository.

User response

Contact the provider of the package, or ensure that all of the required files were successfully downloaded.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0090E

file.matching.pattern.not.found=XCIM0090E: A file that matches the name pattern "{0}" is not found in directory "{1}".

Explanation

There is no file in the specified directory that matches the name pattern.

User response

Ensure that a file that matches the name pattern exists in the directory specified. You might need to download additional files from the IBM support Web site to the specified directory.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0091E

file.list.cannot.be.empty=XCIM0091E: The parameter "fileList" is required for a maintenance installation and must not be empty.

Explanation

An empty fileList parameter is invalid for a package type that specifies user-selected maintenance.

User response

Specify one or more maintenance .pak files, separated by commas, as the value for the fileList parameter.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0092E

no.maintenance.file.specified=XCIM0092E: The maintenance installation request was not successful, because no files were selected for installation.

Explanation

The maintenance installation request failed, because the list of maintenance files in the request is empty.

User response

Specify one or more maintenance .pak files, and resubmit the request.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0093E

selected.maintenance.not.valid.for.node=XCIM0093E: The list of selected maintenance is not valid to install on host {0}. List of selected maintenance: {1}

Explanation

The list of selected maintenance is not valid, because the product installed on the host does not meet the combined dependency.

User response

If the list consists of more than one maintenance files, remove some the files. Alternatively, specify a different host.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0094E

prereq.updi.version.not.known=XCIM0094E: The minimum version of the Update Installer required for installing the selected maintenance cannot be determined. Selected maintenance: {0}

Explanation

The controller cannot determine the minimum version requirement by examining the selected maintenance files.

User response

Contact an IBM support representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0095E

updi.version.txt.missing=XCIM0095E: The Update Installer installation image file "{0}" that is located in directory "{1}" is missing the entry {2}.

Explanation

The Update Installer installation image file is missing a required entry. The entry might have been deleted.

User response

Download the Update Installer from the IBM support Web site again.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0096E

updi.version.unknown=XCIM0096E: The version of the Update Installer in file "{0}" that is located in directory "{1}" cannot be determined.

Explanation

The controller cannot determine the version of the Update Installer that is located at the specified path.

User response

Download the Update Installer from the IBM support Web site again.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0097E

updi.version.not.compatible=XCIM0097E: The Update Installer in file "{0}" of directory "{1}" is version {2}. This version does not meet the minimum required version of {3}.

Explanation

The version of the Update Installer in the centralized installation repository does not meet the required version.

User response

Download the minimum required version of the Update Installer from the IBM support Web site.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0098E

error.while.parsing.maintenance.xml=XCIM0098E: An error occurred while parsing the maintenance.xml file in file "{0}". Exception: {1}

Explanation

An unexpected error occurred while parsing the .xml file in the specifield file.

User response

Contact an IBM support representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0099E

cimgr.controller.not.initialized=XCIM0099E: The centralized installation manager did not initialize, or has not yet completed initialization.

Explanation

The controller did not initialize, or has not yet completed initialization, due to a possible error during the start up process.

User response

Check the deployment manager output log for any errors that are related to the start up of the CIMgrComponentImpl. Correct the error, and restart the deployment manager.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0100I

operation.completed.successfully=XCIM0100I: Operation completed successfully.

Explanation

The operation was completed in a successful manner.

User response

None.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0102E

ERROR_INSTALL_TARGET_HOSTNAME_REQUIRED=XCIM0102E: The host name of the install target {0} is absent.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0103E

ERROR_INSTALL_TARGET_HOSTNAME_INVALID=XCIM0103E: The host name of the install target {0} contains invalid characters.

Explanation

No Additional information is available.

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0104E

ERROR_INSTALL_TARGET_PLATFORM_INVALID=XCIM0104E: The platform of the install target {0} is invalid.

Explanation

Valid platforms are "aix", "hpux", "linux", "solaris", "windows", "os390" and "os400".

User response

Please use either the admin application or the command line scripting tool to update the part of the configuration which is in error.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0121E

uninstall.updi.failed.with.stderr=XCIM0121E: The uninstall of the Update Installer failed with the error message "{1}". Command: {0}

Explanation

The uninstall of the Update Installer was unsuccessful due to error.

User response

Review the error that accompanies this error message. If possible, correct the error and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0122E

uninstall.updi.failed.with.nonzero.rc=XCIM0122E: The uninstall of the Update Installer failed with the return code "{1}". Command: {0}

Explanation

The uninstall of the Update Installer was unsuccessful due to error.

User response

Review the documentations provided with the Update Installer for the meaning of the return code during uninstall operation. If possible, correct the error and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0123E

uninstall.updi.failed.details.in.log=XCIM0123E: The uninstall of the Update Installer failed. For more information, consult "{0}".

Explanation

The specified uninstall command was run but reported a failure. For detail, consult the specified log file.

User response

Review the messages in the specified log. If possible, correct the error and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0124E

uninstall.updi.results.unknown.log.missing=XCIM0124E: The successful uninstall of the Update Installer cannot be determined as the output log is missing. Log path: "{0}". Host name: {1}

Explanation

The controller cannot determine the outcome of the uninstall operation as the output log file from the uninstall command is missing.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0125E

file.download.urls.is.empty.but.referenced=XCIM0125E: There is no "FileDownloadURLs" specified but element {0} has a non-empty "DownloadDir" attribute.

Explanation

An install package descriptor has an element with an invalid DownloadDir attribute.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0126E

file.download.url.index.out.of.bound=XCIM0126E: The index number specified by the "DownloadURL" attribute of element {0} exceeds the number of file download URLs specified in the descriptor.

Explanation

An install package descriptor has an element with an invalid DownloadURL attribute.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0127E

maintenance.cmd.operates.only.on.maintenance.pkg=XCIM0127E: The {0} command is only valid for maintenance packages.

Explanation

The specified command can only operate on maintenance packages. Other type of install packages are invalid for this command.

User response

Specify a maintenance package with the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0128E

start.node.failed.with.stderr=XCIM0128E: The "startNode" command failed with the error message "{0}"

Explanation

The "startNode" command was run on the target node but reported an error.

User response

Review the error that accompanies this error message. If possible, correct the error and re-run the command manually on the target host.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0129E

start.node.failed.with.nonzero.rc=XCIM0129E: The "startNode" command failed with the return code {0}.

Explanation

The "startNode" command was run on the target node but returned with a non-zero return code.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0130E

start.node.failed.with.stdout=XCIM0130E: The "startNode" command failed with the output message: {0}

Explanation

The "startNode" command was run on the target node but reported an error.

User response

Review the error that accompanies this error message. If possible, correct the error and re-run the command manually on the target host.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0131E

post.uninstall.failed.with.stderr=XCIM0131E: The post-uninstall command [{0}] failed with the error message "{1}"

Explanation

The specified post-uninstall command was run but reported an error.

User response

Review the error that accompanies this error message. If possible, correct the error and re-run the command manually on the target host.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0132E

post.uninstall.failed.with.nonzero.rc=XCIM0132E: The post-uninstall command [{0}] failed with the return code {1}.

Explanation

The specified post-uninstall command was run but returned with a non-zero return code.

User response

Review the documentation provided by the provider of the install package for the meaning of of the return code. If possible, correct the error and re-run the command manually on the target host.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0133E

post.uninstall.failed.with.stdout=XCIM0133E: The post-uninstall command [{0}] failed with the output message: {1}

Explanation

The specified post-uninstall command was run but reported an error.

User response

Review the error that accompanies this error message. If possible, correct the error and re-run the command manually on the target host.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0134E

no.uninstall.maintenance.file.specified=XCIM0134E: No maintenance file were selected for uninstall.

Explanation

The maintenance uninstall request failed because the user-selected list of maintenance files in the work request is empty.

User response

Specify one or more maintenance pak files and resubmit the request.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0135E

repository.root.undefined=XCIM0135E: The centralized installation repository root is undefined.

Explanation

The path to the centralized installation repository is unknown. The property file defining the repository path may be corrupted.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0136E

error.opening.remoteaccess.log=XCIM0136E: Error opening log file {0}. Logging disabled. Exception: {1}

Explanation

An unexpected error was encountered opening the specified log file. As a result, logging was disabled.

User response

Try to correct the problem indicated by the exception or report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0137E

maintenance.xml.missing.prereq.updi.ver=XCIM0137E: The maintenance.xml in {0} does not specify the required Update Installer version information.

Explanation

The maintenance.xml file in the specified pak file is missing the required version information.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0138E

package.prereq.missing=XCIM0138E: The Install Package Descriptor with the package name of "{0}" is missing a PrereqPackage attribute.

Explanation

Install Package Descriptor for maintenance packages must have the PrereqPackage attribute specified. This attribute is missing from the referenced descriptor.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0139E

package.prereq.name.not.known=XCIM0139E: The prerequisite package named by the Install Package Descriptor "{0}" cannot be located. The name of the prerequisite package is {1}.

Explanation

The PrereqPackage attribute in the specified Package Descriptor refers to another package which does not have a descriptor in place.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0140E

remote.cmd.failed.with.stderr=XCIM0140E: Command [{0}] failed with the error message "{1}"

Explanation

The specified command was run but reported an error.

User response

Review the error that accompanies this error message. If possible, correct the error and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0141E

remote.cmd.failed.with.nonzero.rc=XCIM0141E: Command [{0}] failed with the return code {1}.

Explanation

The specified command was run but returned a non-zero return code indicating error.

User response

Review the documentations provided by the provider of the software package for the meaning of the return code for the particular command. If possible, correct the error and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0142E

remote.cmd.failed.with.stdout=XCIM0142E: Command [{0}] failed with the output message: {1}

Explanation

The specified command was run but reported an error.

User response

Review the error that accompanies this error message. If possible, correct the error and re-run the command manually on the target host.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0143E

product.short.name.missing=XCIM0143E: Either a ProductShortName or a ProductShortNames element must be present. Descriptor filename: {0}.

Explanation

The install package descriptor does not include either a ProductShortName or ProductShortNames element.

User response

Report the problem to the provider of the install package and have the descriptor replaced.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0144E

pak.entry.name.mandatory.for.zip.bundle=XCIM0144E: "PakEntryName" element is required if element {0} specifies a zip file for its "PakFilename" attribute.

Explanation

PakEntryName elements are missing in an install package descriptor with zip filename as PakFilename attribute value.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0145E

pak.entry.name.has.wrong.filetype=XCIM0145E: Only filename with a ".pak" suffix is allowed in "PakEntryName" elements.

Explanation

One or more PakEntryName elements in the install package descriptor have incorrect filetype.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0146E

pak.entry.info.for.zip.missing=XCIM0146E: The MaintenancePak info for zip file {0} cannot be found.

Explanation

The MaintenancePak info for the specified zip file is missing likely as a result of bad descriptor data.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM0147E

unexpected.error.locating.node.for.host=XCIM0147E: An unexpected error occurred while locating the middleware node on host {0} with the install location {1}. Exception = {2}

Explanation

An unexpected error occurred locating configuration information on a remote node.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0148E

maintenance.pak.missing.from.bundle=XCIM0148E: The maintenance pak file {0} is not found in {1}.

Explanation

The named maintenance pak file is not found in the specified zip file.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM0149E

require.special.parm.missing=XCIM0149E: Value for the special parameter {0} is undefined. Specify a value for the specified parameter using the "specialParms" command argument.

Explanation

The user did not specify a value for the specified parameter and there is no default value defined.

User response

Retry the command and specify a value for the required parameter using the "specialParms" command argument.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0150E

maintenance.pkg.not.valid.for.cmd=XCIM0150E: Maintenance package "{0}" is not valid for the "{1}" command.

Explanation

The specified command is designed for non-maintenance packages only and a maintenance package was specified.

User response

Specify a non-maintenance package and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0151E

cannot.mix.updates.for.different.products=XCIM0151E: Pak file "{0}" is incompatible with the other pak files selected as they target different software packages.

Explanation

Cannot apply fixes targeted for different software packages in the same operation.

User response

Maintenance updates for different software packages cannot be installed on the same host in the same operation. The updates must be applied separately. Remove the specified pak file from your selection and retry.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0152E

cannot.have.both.product.short.name.elements=XCIM0152E: Either a ProductShortName or a ProductShortNames element must be present but not both. Descriptor filename: {0}.

Explanation

The install package descriptor must specify either a ProductShortName element or a ProductShortNames element but not both.

User response

Report the problem to the provider of the install package and have the descriptor replaced.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0153E

ifix.found.nodcentric.uninstall.aborted=XCIM0153E: Maintenance packages for the software product must be uninstalled first before uninstalling the product. Maintenance for product {0} detected on host {1}: {2}.

Explanation

The software product cannot be uninstalled cleanly without first uninstalling all maintenance packages that have been applied.

User response

Uninstall the maintenance packages listed and then retry uninstalling the product.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0154E

ifix.found.maintenance.uninstall.aborted=XCIM0154E: {0} version {1} cannot be uninstalled without first uninstalling these interim fixes from host {2}: {3}.

Explanation

The maintenance specified cannot be uninstalled cleanly without first uninstalling the listed interim fixes that have been applied.

User response

Uninstall the interim fixes listed in this error message and then retry uninstalling the maintenance.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0155E

exception.parsing.xml.on.host=XCIM0155E: An unexpected error occurred accessing and parsing {0} from host {1}. Exception = {2}

Explanation

An unexpected error occurred while accessing and parsing a file from the remote host.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM0156E

exception.parsing.maintenance.xml.from.pakfile.on.host=XCIM0156E: An unexpected error occurred while parsing the maintenance.xml file in {0} from host {1}. Exception = {2}

Explanation

An unexpected error occurred while accessing and parsing a file from the remote host.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0157E

installer.element.not.allowed=XCIM0157E: Installer element is not allowed outside of an InstallerGroup when there are feature-dependent InstallerGroup. Descriptor filename: {0}.

Explanation

The install package descriptor contains an illegal Installer element.

User response

Report the problem to the provider of the install package and have the descriptor replaced.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0158E

missing.installer.element=XCIM0158E: The install package descriptor is missing the mandatory Installer element. Descriptor filename: {0}.

Explanation

The install package descriptor must include one or more Installer elements.

User response

Report the problem to the provider of the install package and have the descriptor replaced.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0159E

create.cmd.log.failed=XCIM0159E: Failed to create output file for command logging.

Explanation

The centralized installation manager was unable to create an output file for command logging.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0160E

error.creating.file.writer=XCIM0160E: An error was encountered creating a FileWriter for log file {0}. Exception: {1}

Explanation

An unexpected error occurred while creating a FileWriter for logging.

User response

Try to correct the problem indicated by the exception or report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0161I

rmtcmd.started.running.cmdgrp=XCIM0161I: Started running command group on host {0}

Explanation

An informational message to show when and where (at which host) the command group was started.

User response

None.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0162I

rmtcmd.sending.file.to.host=XCIM0162I: Sending script file {0} to host.

Explanation

An informational message to show which script file was sent to the target host.

User response

None.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0163I

rmtcmd.resolved.cmd.path=XCIM0163I: Resolved command path: {0}

Explanation

An informational message to show the resolved command path on the target workstation.

User response

None.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0164I

rmtcmd.running.cmd=XCIM0164I: Running command: {0}

Explanation

An informational message to show when the said command was run.

User response

None.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0165I

rmtcmd.stdout.from.cmd=XCIM0165I: Standard output from command:

Explanation

An informational message to show the standard output from running the command.

User response

None.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0166I

rmtcmd.stderr.from.cmd=XCIM0166I: Standard error from command:

Explanation

An informational message to show the standard error output from running the command.

User response

None.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0167I

rmtcmd.rtncode.from.cmd=XCIM0167I: Return code from command: {0}

Explanation

An informational message to show the return code from running the command.

User response

None.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0168I

rmtcmd.check.stdout.for.success.msg=XCIM0168I: Checking standard output from command for presence of success message: {0}. Check type is "{1}".

Explanation

An informational message to show the success message the runtime was looking for in the standard output from the command.

User response

None.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0169I

rmtcmd.completed=XCIM0169I: Command group completed successfully.

Explanation

An informational message indicating that the command group was run successfully.

User response

None.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0170E

rmtcmd.failed=XCIM0170E: Command group failed as specified success criteria was not met.

Explanation

The run of the command group was considered a failure as the success criteria the runtime was looking for was not met.

User response

Look for clues from the command log file containing this message. Correct the problem if possible and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0171E

rmtcmd.failed.see.log=XCIM0171E: Command group failed. For details refer to log file {0}.

Explanation

The run of the command group was considered a failure. For details look for information contained in the specified log file.

User response

Open the log file with a text editor or view its content from the Administrator Console, Installation history panel.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0175E

only.one.feature.is.allowed=XCIM0175E: Only one feature can be specified for package "{0}".

Explanation

Only one feature can be specified for installation as the features defined are mutually exclusive features.

User response

Specify only one of the features and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0176E

specify.at.least.one.feature=XCIM0176E: At least one feature must be specified for package "{0}".

Explanation

You must specify at least one of the features defined for the package for installation.

User response

Specify a feature and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0177E

remote.cmd.called.in.the.wrong.state=XCIM0177E: The processing of a remote command occurred out of order. Processing has been halted.

Explanation

The processing of a remote command occurred out of order.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM0178E

remote.file.matching.pattern.not.found=XCIM0178E: A file matching the pattern "{0}" cannot be found in directory "{1}" of host {2}.

Explanation

A file matching the specified name pattern cannot be found on the remote host. The name pattern or source directory may be incorrect or the target host is missing a file in the specified directory.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0179E

cannot.resolve.java.install.dir=XCIM0179E: Unable to resolve "{0}" to the actual installation directory for the IBM software developer kit (SDK) on host {1}.

Explanation

The centralized installation manager is unable to resolve the specified string to the actual installation directory for the IBM SDK.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0180E

error.resolving.file.or.dir.on.host=XCIM0180E: An error was encountered while resolving the name pattern "{0}" to a file or directory in directory "{1}" of the remote host {2}.
Exception: {3} Cause: {4}

Explanation

An unexpected error was encountered while resolving the specified name pattern to the actual file or directory name on the remote host.

User response

Try to correct the problem indicated by the exception or report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0181E

unknown.java.install.loc.for.platform=XCIM0181E: The install location for the IBM Software Developer Kit (SDK), Java 2 Technology Edition is not known for "{0}".

Explanation

The installation location for the IBM SDK is not known for the specified platform.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0182E

no.middleware.nodes.defined.on.host=XCIM0182E: Target host {0} has no middleware nodes defined.

Explanation

The specified host has no middleware nodes defined. A middleware node is a managed or unmanaged node that is not a deployment manager node.

User response

Define a middleware node on the specified host and then retry the operation or specify a different host.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0183E

node.not.middleware.node.on.host=XCIM0183E: The specified node "{0}" is not a middleware node on host {1}.

Explanation

The specified host does not have a middleware node by that name.

User response

Specify the correct name for the middleware node and make sure the host name is correctly entered.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0184E

node.invalid.as.wasce.manager=XCIM0184E: The specified node "{0}" is invalid as manager of the WebSphere Application Server Community Edition installation.

Explanation

The specified node does not have the WebSphere Extended Deployment extension to manage the WebSphere Application Server Community Edition installation.

User response

Specify a different node or augment the node with the necessary WebSphere Extended Deployment extension and then retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM0185E

optional.parm.missing.for.cmd.helper=XCIM0185E: A required OptionalCommandParms element is missing from the command definition for install package "{0}" and helper class {1}.

Explanation

The install package descriptor for the specified package is missing an optional command parameter element.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0186E

unexpected.error.renaming.remote.logfile=XCIM0186E: An error was encountered renaming log file {0} on host {1}. Exception: {2} Cause: {3}

Explanation

An unexpected error was encountered rename a log file on the target host.

User response

Try to correct the problem indicated by the exception or report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0187E

node.not.found.for.name=XCIM0187E: The Node object cannot be located for the middleware node {0}.

Explanation

The centralized installation manager failed to locate the Node object with the specified node name.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0188E

node.metadata.service.not.available=XCIM0188E: The NodeMetaData service is not available for middleware node {0}. The middleware agent or node agent may have stopped.

Explanation

The centralized installation manager failed to obtain the NodeMetaData service for the specified node.

User response

The middleware agent or node agent for the node may have problem starting. Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM0189E

unexpected.error.updating.node.metadata=XCIM0189E: An error was encountered updating the node-metadata for middleware node {0}. Exception: {1} Cause: {2}

Explanation

An unexpected error was encountered updating the node-metadata for the specified node.

User response

Report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM0190E

ibm.java.pkg.not.found.with.rpm=XCIM0190E: Cannot find package using command "{0}" on host {1}.

Explanation

The package is no longer registered with the RPM Package Manager on the target host. The package may have been deleted or removed from the system or the command is incorrect.

User response

The package may have been deleted or removed from the system or the command is incorrect. If it is the former no action is needed. If it is the latter report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0191I

license.agreement.not.avail.for.viewing=XCIM0191I: The license agreement file for package "{0}" is not available for direct viewing from the command.

Explanation

The license agreement file for the package is not available for viewing or display from the command line.

User response

If you downloaded the package, the license agreement file may be available for viewing from the download site. If not, contact the provider of the package for assistance.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0192E

install.failed.with.nonzero.rc.and.stdout=XCIM0192E: The install command [{0}] failed with the return code {1}. Console output: {2}

Explanation

The specified install command was run but returned a non-zero return code indicating error.

User response

Review the console output and documentation provided by the provider of the install package for the meaning of the return code. If possible, correct the error and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0193I

java.sdk.cannot.be.uninstalled.remotely=XCIM0193I: The IBM software developer kit (SDK) for Windows cannot be uninstalled remotely using the centralized installation manager. Use the Windows "Add or Remove programs" locally to uninstall.

Explanation

Just an informational message to indicate that the IBM SDK was not uninstalled by the centralized installation manager.

User response

If appropriate, use the Windows "Add or Remove programs" locally to uninstall the IBM software developer kit.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0194E

ibm.java2.sdk.already.installed=XCIM0194E: The IBM software developer kit (SDK), Java 2 Technology Edition is already installed on host {0}.

Explanation

The IBM SDK is already installed on the target host.

User response

Do not re-install the SDK on top of an existing installation. Uninstall it first and clean up the directory before proceeding with the installation of the SDK.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0195E

ibm.java2.may.already.be.installed.on.host=XCIM0195E: The IBM software developer kit (SDK) may already be installed on host {1} as the directory "{0}" is not empty.

Explanation

The specified directory on the target host is not empty. The installation of the SDK was aborted.

User response

Make sure the SDK is uninstalled and the directory is empty. Retry the installation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0196E

unexpected.error.checking.dir.empty=XCIM0196E: An error was encountered checking if the directory {0} on host {1} was empty. Exception: {2} Cause: {3}

Explanation

An unexpected error was encountered checking if a directory was empty on the target host.

User response

Try to correct the problem indicated by the exception or report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0197E

package.invalid.for.uninstall.of.non-ifix.pak.type=XCIM0197E: Package "{0}" cannot be used to uninstall maintenance {1} of type {2}.

Explanation

The specified package can only be used to uninstall maintenance of type IFIX.

User response

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0198E

installed.java.home.invalid=XCIM0198E: The specified installation directory "{0}" for a supported Java environment on host {1} is invalid.

Explanation

A supported Java environment cannot be located on the target host at the location specified.

User response

Enter the correct installation directory for a supported Java environment on the target host and resubmit the installation request.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0199W

install.completed.with.errors=XCIM0199W: Installation completed but errors were detected. Check logs for error messages.

Explanation

The installation completed but there were some errors.

User response

Check the logs for any error and act accordingly.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0200W

uninstall.completed.with.errors=XCIM0200W: Uninstallation completed but errors were detected. Check logs for error messages.

Explanation

The uninstallation completed but there were some errors.

User response

Check the logs for any error and act accordingly.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0201E

no.middleware.nodes.on.host.as.wasce.mgr=XCIM0201E: No middleware nodes on host {0} meet the minimum requirement of having WebSphere Extended Deployment Version {1} installed.

Explanation

No middleware nodes can be found on the host that meet the stated requirement.

User response

Install or update the WebSphere Extended Deployment product on the host and retry the operation.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0202E

install.failed.cmd.timed.out.with.rc=XCIM0202E: The installation command [{0}] timed out. Return code = {1}.

Explanation

The specified installation command was issued but failed to complete within a specified time. A non-zero return code was also returned.

User response

Review the documentation provided by the provider of the installation package for probable cause. Correct the error, and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0203E

install.failed.cmd.timed.out=XCIM0203E: The installation command [{0}] timed out.

Explanation

The specified installation command was issued but failed to complete within a specified time.

User response

Review the documentation provided by the provider of the installation package for probable cause. Correct the error, and retry the command.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XCIM0204E

unexpected.error.stopping.middleware.agent=XCIM0204E: An error was encountered while stopping the middleware agent on host {0}. Installation location = "{1}". Exception: {2}

Explanation

An unexpected error was detected while stopping the middleware agent on the target host.

User response

Review the error message for probable cause and correct if appropriate. If the error persists report the problem to the IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0205E

exception.checking.remote.path=XCIM0205E: An error was encountered checking for the existence of file {0} on host {1}. Exception: {2} Cause: {3}

Explanation

An unexpected error was encountered while checking for the existence of the specified file on the target host.

User response

Correct the problem as indicated by the exception or report the problem to an IBM service representative.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0216E

user.not.configured.to.sudo.slibclean.with.nopasswd=XCIM0216E: Unable to run "sudo slibclean" as user {0} without a password prompt on target host {1}.

Explanation

A remote operation requires the use of the "sudo" command on the target host in order allow the non-root user to run "slibclean" as root on the target. Also, the "sudo" command must be configured to allow the specified user to run the "slibclean" command without a password prompt.

User response

Configure "sudo" accordingly and resubmit the request.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0217E

user.unable.to.sudo.slibclean=XCIM0217E: Unable to run "sudo slibclean" as user {0} on target host {1}. Error message: {2}

Explanation

A remote operation requires the use of the "sudo" command on the target host in order allow the non-root user to run "slibclean" as root on the target. The included error message explains why the centralized installation manager was unable to run the "sudo slibclean" command on the target.

User response

Correct the problem indicated by the included message and resubmit the request. If the error message indicates that the "sudo" command is not found then most likely it is because "sudo" has not been installed. Check the InfoCenter to see where you can download a copy of "sudo" for installation on your target host.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XCIM0226E

prereq.ifix.missing=XCIM0226E: Interim Fix {0} must be applied before installing {1} if the target host has product {2} installed.

Explanation

The specified Interim Fix must be present on the target installation before upgrading to the new maintenance level.

User response

Download and install the Interim Fix on the target host before retrying the upgrade to the new maintenance level.

Parent topic: [XCIM](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XHAD

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [**XHAD0001I**](#)
XHAD0001I=XHAD0001I: The Deployment Manager process is in standby mode.
- [**XHAD0002I**](#)
XHAD0002I=XHAD0002I: The Deployment Manager process is in active mode.
- [**XHAD0003I**](#)
XHAD0003I=XHAD0003I: The JMX SOAP proxy is available at port {0}
- [**XHAD0004E**](#)
XHAD0004E=XHAD0004E: The JMX SOAP proxy failed to start with exception: {0}.
- [**XHAD0005E**](#)
XHAD0005E=XHAD0005E: A Deployment Manager process running in active mode cannot be found.
- [**XHAD0006E**](#)
XHAD0006E=XHAD0006E: This Deployment Manager process is in active mode but does not hold the lock on the file {0}. The Deployment Manager process is being stopped.
- [**XHAD0007W**](#)
XHAD0007W=XHAD0007W: Problem occurred during reloading of tasks.
- [**XHAD0008I**](#)
XHAD0008I=XHAD0008I: Deployment manager node {0} has been set to active mode.
- [**XHAD0009I**](#)
XHAD0009I=XHAD0009I: Deployment manager node {0} has been removed from active mode.
- [**XHAD1000I**](#)
XHAD1000I=XHAD1000I: Usage: `xd_hadmgrAdd -hostname <primary_dmgr_host> [-port <primary_dmgr_soap_port>] -configRoot <fully_qualified_path_to_shared_configuration> -workspaceRoot <fully_qualified_path_to_workspace> [-proxyServerJmxSoapAddress <JMX_SOAP_host>:<JMX_SOAP_port>][-proxyServerHttpPort <HTTP_port> <HTTP_secure_port>][-uniquePort] [-user <uid>] [-password <pwd>] [-quiet] [-logfile <filename>] [-replacelog] [-trace] [-help]`
- [**XHAD1001I**](#)
XHAD1001I=XHAD1001I: Connecting to primary deployment manager host {0} using port {1}
- [**XHAD1002I**](#)
XHAD1002I=XHAD1002I: Begin addition of standby deployment manager node {0} to cell {1}
- [**XHAD1003I**](#)
XHAD1003I=XHAD1003I: Standby deployment manager node {0} has been added successfully to cell {1}
- [**XHAD1004I**](#)
XHAD1004I=XHAD1004I: Please restart the active deployment manager in node {0}
- [**XHAD1005I**](#)
XHAD1005I=XHAD1005I: Please restart the On Demand Router {0}
- [**XHAD1006I**](#)
XHAD1006I=XHAD1006I: Usage: `xd_hadmgrRemove -hostname <primary_dmgr_host> [-port <primary_dmgr_soap_port>] [-user <uid>] [-password <pwd>] [-quiet] [-logfile <filename>] [-replacelog] [-trace] [-help]`
- [**XHAD1007I**](#)
XHAD1007I=XHAD1007I: Begin removal of standby deployment manager node {0} from cell {1}
- [**XHAD1008I**](#)

- XHAD1008I=XHAD1008I: Standby deployment manager node {0} has been removed successfully from cell {1}
- [**XHAD1011E**](#)
XHAD1011E=XHAD1011E: Mandatory parameters missing
 - [**XHAD1012E**](#)
XHAD1012E=XHAD1012E: Another xd_hadmgrAdd, xd_hadmgrRemove, addNode or removeNode operation is currently in progress. Please attempt this operation later.
 - [**XHAD1013E**](#)
XHAD1013E=XHAD1013E: Could not find text for message ID {0}.
 - [**XHAD1014E**](#)
XHAD1014E=XHAD1014E: Given host and port do not point to a deployment manager.
 - [**XHAD1015E**](#)
XHAD1015E=XHAD1015E: Node {0} already exists in primary deployment manager cell {1}.
 - [**XHAD1016E**](#)
XHAD1016E=XHAD1016E: Node {0} does not meet the minimum version of {1}
 - [**XHAD1017E**](#)
XHAD1017E=XHAD1017E: The core group that the primary deployment manager belongs to does not contain an On Demand Router
 - [**XHAD1018E**](#)
XHAD1018E=XHAD1018E: An error occurred during xd_hadmgrAdd.
 - [**XHAD1019E**](#)
XHAD1019E=XHAD1019E: Cannot read configuration at {0}
 - [**XHAD1020E**](#)
XHAD1020E=XHAD1020E: Problem reading primary deployment manager configuration: {0}
 - [**XHAD1021E**](#)
XHAD1021E=XHAD1021E: Node {0} does not exist in primary deployment manager cell {1}.
 - [**XHAD1022E**](#)
XHAD1022E=XHAD1022E: Cannot remove the last deployment manager from cell {0}.
 - [**XHAD1023E**](#)
XHAD1023E=XHAD1023E: Cannot remove the primary deployment manager from cell {0}.
 - [**XHAD1024E**](#)
XHAD1024E=XHAD1024E: An error occurred during xd_hadmgrRemove.
 - [**XHAD1025I**](#)
XHAD1025I=XHAD1025I: Rolling back to the original configuration.
 - [**XHAD1026E**](#)
XHAD1026E=XHAD1026E: An error occurred during rollback.
 - [**XHAD1027E**](#)
XHAD1027E=XHAD1027E: {0} {1} conflicts with an existing port in {2}
 - [**XHAD1028I**](#)
XHAD1028I=XHAD1028I: {0} is assigned to port {1}
 - [**XHAD1029I**](#)
XHAD1029I=XHAD1029I: Updating endpoints in On Demand Router {0}
 - [**XHAD1030I**](#)
XHAD1030I=XHAD1030I: Updating endpoints in deployment manager of node {0}
 - [**XHAD1031E**](#)
XHAD1031E=XHAD1031E: Option {0} required for creating the first standby deployment manager
 - [**XHAD1032E**](#)
XHAD1032E=XHAD1032E: The standby deployment manager is running. Stop the standby deployment manager, and run the command again.
 - [**XHAD1033E**](#)
XHAD1033E=XHAD1033E: Problem reading standby deployment manager configuration: {0}



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD0001I

XHAD0001I=XHAD0001I: The Deployment Manager process is in standby mode.

Explanation

An informational message that indicates that this Deployment Manager process is in standby mode.

User response

None.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD0002I

XHAD0002I=XHAD0002I: The Deployment Manager process is in active mode.

Explanation

An informational message that indicates that this Deployment Manager process is in active mode.

User response

None.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD0003I

XHAD0003I=XHAD0003I: The JMX SOAP proxy is available at port {0}

Explanation

An informational message that indicates the availability of the JMX SOAP proxy.

User response

None.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD0004E

XHAD0004E=XHAD0004E: The JMX SOAP proxy failed to start with exception: {0}.

Explanation

The server cannot start the JMX SOAP proxy because of the stated exception.

User response

Examine the exception in this message for problem determination.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD0005E

XHAD0005E=XHAD0005E: A Deployment Manager process running in active mode cannot be found.

Explanation

The JMX SOAP proxy is unable to find a Deployment Manager process running in active mode.

User response

Verify that a Deployment Manager process is running and in active mode.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD0006E

XHAD0006E=XHAD0006E: This Deployment Manager process is in active mode but does not hold the lock on the file {0}. The Deployment Manager process is being stopped.

Explanation

This Deployment Manager process is in active mode but does not hold the lock on the file {0}. The active Deployment Manager process must hold a lock on this file, and if it does not, then it must be stopped.

User response

Verify that the connection between all Deployment Manager processes and the shared device is stable, and then restart this deployment manager.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD0007W

XHAD0007W=XHAD0007W: Problem occurred during reloading of tasks.

Explanation

There was problems during reloading of tasks from harddisk.

User response

None.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD0008I

XHAD0008I=XHAD0008I: Deployment manager node {0} has been set to active mode.

Explanation

An informational message that indicates that Deployment Manager node {0} has been set to active mode.

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD0009I

XHAD0009I=XHAD0009I: Deployment manager node {0} has been removed from active mode.

Explanation

An informational message that indicates that Deployment Manager node {0} has been removed from active mode. The Deployment Manager process is being stopped.

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1000I

XHAD1000I=XHAD1000I: Usage: xd_hadmgrAdd -hostname <primary_dmgr_host> [-port <primary_dmgr_soap_port>] -configRoot <fully_qualified_path_to_shared_configuration> -workspaceRoot <fully_qualified_path_to_workspace> [-proxyServerJmxSoapAddress <JMX_SOAP_host>:<JMX_SOAP_port>] [-proxyServerHttpPort <HTTP_port> <HTTP_secure_port>] [-uniquePort] [-user <uid>] [-password <pwd>] [-quiet] [-logfile <filename>] [-replacelog] [-trace] [-help]

Explanation

This is the usage message.

User response

Specify the parameters according to the usage.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1001I

XHAD1001I=XHAD1001I: Connecting to primary deployment manager host {0} using port {1}

Explanation

xd_hadmgrAdd/xd_hadmgrRemove is trying to establish a connection to primary deployment manager.

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1002I

XHAD1002I=XHAD1002I: Begin addition of standby deployment manager node {0} to cell {1}

Explanation

Adding the standby deployment manager to the primary cell.

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1003I

XHAD1003I=XHAD1003I: Standby deployment manager node {0} has been added successfully to cell {1}

Explanation

xd_hadmgrAdd program has completed successfully

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1004I

XHAD1004I=XHAD1004I: Please restart the active deployment manager in node {0}

Explanation

Restart the active deployment manager is required for the highly available deployment manager to function correctly.

User response

Please restart the active deployment manager.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1005I

XHAD1005I=XHAD1005I: Please restart the On Demand Router {0}

Explanation

Restart the On Demand Router is required for the highly available deployment manager to function correctly.

User response

Please restart the specified On Demand Router.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1006I

XHAD1006I=XHAD1006I: Usage: xd_hadmgrRemove -hostname <primary_dmgr_host> [-port <primary_dmgr_soap_port>] [-user <uid>] [-password <pwd>] [-quiet] [-logfile <filename>] [-replacelog] [-trace] [-help]

Explanation

This is the usage message.

User response

Specify the parameters according to the usage.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1007I

XHAD1007I=XHAD1007I: Begin removal of standby deployment manager node {0} from cell {1}

Explanation

xd_hadmgrRemove program has started.

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1008I

XHAD1008I=XHAD1008I: Standby deployment manager node {0} has been removed successfully from cell {1}

Explanation

xd_hadmgrRemove program has completed successfully.

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1011E

XHAD1011E=XHAD1011E: Mandatory parameters missing

Explanation

One or more mandatory parameters are missing.

User response

Please see usage.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1012E

XHAD1012E=XHAD1012E: Another xd_hadmgrAdd, xd_hadmgrRemove, addNode or removeNode operation is currently in progress. Please attempt this operation later.

Explanation

Concurrent xd_hadmgrAdd, xd_hadmgrRemove, addNode and removeNode operations are not allowed.

User response

Wait until the other operation completes, and then retry this operation.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1013E

XHAD1013E=XHAD1013E: Could not find text for message ID {0}.

Explanation

The specified message ID could not be found in the message file.

User response

Please contact IBM support.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1014E

XHAD1014E=XHAD1014E: Given host and port do not point to a deployment manager.

Explanation

The connected process does not have a DeploymentManager MBean. The most common cause is that the host/port specified is not that for the Deployment Manager.

User response

Verify that the host and port passed to the tool are correct.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1015E

XHAD1015E=XHAD1015E: Node {0} already exists in primary deployment manager cell {1}.

Explanation

The node is already exist in the primary deployment manager cell. Node name must be unique.

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1016E

XHAD1016E=XHAD1016E: Node {0} does not meet the minimum version of {1}

Explanation

All nodes must meet the minimum version in order for the highly available deployment manager to work correctly.

User response

Upgrade the node to the specified version.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1017E

XHAD1017E=XHAD1017E: The core group that the primary deployment manager belongs to does not contain an On Demand Router

Explanation

At least one On Demand Router must be present in the primary deployment manager's core group.

User response

Define an On Demand Router in the primary deployment manager's core group.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1018E

XHAD1018E=XHAD1018E: An error occurred during xd_hadmgrAdd.

Explanation

A fatal error occurred during xd_hadmgrAdd and cannot continue.

User response

Please check the log.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1019E

XHAD1019E=XHAD1019E: Cannot read configuration at {0}

Explanation

Cannot read the configuration documents at the specified location.

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1020E

XHAD1020E=XHAD1020E: Problem reading primary deployment manager configuration:
{0}

Explanation

Cannot read or find the primary deployment manager configuration documents at the specified location.

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1021E

XHAD1021E=XHAD1021E: Node {0} does not exist in primary deployment manager cell {1}.

Explanation

The node does not exist in the primary deployment manager cell. No removal is required.

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1022E

XHAD1022E=XHAD1022E: Cannot remove the last deployment manager from cell {0}.

Explanation

The last deployment manager cannot be deleted.

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1023E

XHAD1023E=XHAD1023E: Cannot remove the primary deployment manager from cell {0}.

Explanation

The primary deployment manager that is running cannot be removed.

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1024E

XHAD1024E=XHAD1024E: An error occurred during xd_hadmgrRemove.

Explanation

A fatal error occurred during xd_hadmgrRemove and cannot continue.

User response

Please check the log.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1025I

XHAD1025I=XHAD1025I: Rolling back to the original configuration.

Explanation

The original configuration is being restored.

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1026E

XHAD1026E=XHAD1026E: An error occurred during rollback.

Explanation

A fatal error occurred during rollback of xd_hadmgrAdd/xd_hadmgrRemove and cannot continue.

User response

Please check the log.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1027E

XHAD1027E=XHAD1027E: {0} {1} conflicts with an existing port in {2}

Explanation

The new port conflicts with existing ports.

User response

Please use another free port.

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1028I

XHAD1028I=XHAD1028I: {0} is assigned to port {1}

Explanation

This is an information message indicating which port will be used.

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1029I

XHAD1029I=XHAD1029I: Updating endpoints in On Demand Router {0}

Explanation

Endpoints are being updated on this On Demand Router

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1030I

XHAD1030I=XHAD1030I: Updating endpoints in deployment manager of node {0}

Explanation

Endpoints are being updated on this deployment manager

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1031E

XHAD1031E=XHAD1031E: Option {0} required for creating the first standby deployment manager

Explanation

This option is required for creating the first standby deployment manager

User response

Specify this option according to the usage

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1032E

XHAD1032E=XHAD1032E: The standby deployment manager is running. Stop the standby deployment manager, and run the command again.

Explanation

None

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XHAD1033E

XHAD1033E=XHAD1033E: Problem reading standby deployment manager configuration:
{0}

Explanation

None

User response

None

Parent topic: [XHAD](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XJMS

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [XJMS0001E](#)
XJMS_XDFunctionDisable=XJMS0001E: XD functionality disabled.
- [XJMS0002I](#)
XJMS_NOJMSServiceInNonServer=XJMS0002I: XD JMS Proxy cannot run in dmgr or nodeagent process.
- [XJMS0003E](#)
XJMS_JMSXDMessagePacingAlreadyActive=XJMS0003E: XD JMS message pacing cannot be started.
- [XJMS0004I](#)
XJMS_XJMSroxyStarted=XJMS0004I: XD JMS message pacing controller successfully started.
- [XJMS0005I](#)
XJMS_XJMSroxyStopped=XJMS0005I: XD JMS message pacing controller successfully stopped.
- [XJMS0006E](#)
XJMS_ErrorInvokingRequestChain=XJMS0006E: Error while invoking request filters.
- [XJMS0007E](#)
XJMS_ErrorInvokingResponseChain=XJMS0007E: Error while invoking response filters.
- [XJMS0008I](#)
XJMS_XDJMSBatchSize=XJMS0008I: XD JMS batch size set to {0}
- [XJMS0009E](#)
XJMS_XDJMSFunctionDisable=XJMS0009E: XD JMS functionality disabled.
- [XJMS0010E](#)
XJMS_XDJMSError=XJMS0010E: XD JMS System error
- [XJMS0011E](#)
XJMS_RequiredServiceNotStarted=XJMS0011E: XD JMS services did not start.
- [XJMS0012I](#)
XJMS_XDJMSClassificationStarted=XJMS0012I: XD JMS classification service started.
- [XJMS0013I](#)
XJMS_XDJMSClassificationStopped=XJMS0013I: XD JMS classification service stopped.
- [XJMS0014I](#)
XJMS_XDJMSARFMStarted=XJMS0014I: XD JMS request control service started.
- [XJMS0015I](#)
XJMS_XDJMSARFMStopped=XJMS0015I: XD JMS request control service stopped.
- [XJMS0016I](#)
XJMS_XDJMSWSMMServiceStarted=XJMS0016I: XD JMS WSMM service started.
- [XJMS0017E](#)
XJMS_JMSReqQFilterODCTreeNull=XJMS0017E: XD JMS request queue filter failed to obtain odc tree.
- [XJMS0018E](#)
XJMS_JMSReqQFilterNoClassifyInfo=XJMS0018E: XD JMS classification information is missing for bus {0} and destination {1}.
- [XJMS0019E](#)
XJMS_JMSReqStateResumeError=XJMS0019E: XD JMS wsmm filter failed to resume the request for context {0} with attributes {1}
- [XJMS0020W](#)
XJMS_XDJMSRequestReceivedBeforeInitialization=XJMS0020W: Message is received before XD JMS message pacer initialization completed. Message correlator is {0}.
- [XJMS0021E](#)
XJMS_XDJMSClassfiyFailed=XJMS0021E: Unable to map destination and bus to

workclass. Aborting the xd classification filter for the current request. Request context information is {0}.

- **[XJMS0022W](#)**

XJMS_XDJMSDestinationMultiModUse=XJMS0022W: Destination {0} is being used by more than one module. XD mapping will be associated with module {1}.

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0001E

XJMS_XDFunctionDisable=XJMS0001E: XD functionality disabled.

Explanation

XD functionality is disabled on the server.

User response

Enable XD functionality.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0002I

XJMS_NOJMSServiceInNonServer=XJMS0002I: XD JMS Proxy cannot run in dmgr or nodeagent process.

Explanation

XD JMS Proxy cannot run in dmgr or nodeagent process.

User response

none.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0003E

XJMS_JMSXDMessagingPacingAlreadyActive=XJMS0003E: XD JMS message pacing cannot be started.

Explanation

Error while starting XD JMS message pacing controller. Instance of controller already registered with Messaging Engine.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0004I

XJMS_XJMSroxyStarted=XJMS0004I: XD JMS message pacing controller successfully started.

Explanation

XD JMS message pacing controller successfully started on the server.

User response

none.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0005I

XJMS_XJMSroxyStopped=XJMS0005I: XD JMS message pacing controller successfully stopped.

Explanation

XD JMS message pacing controller successfully stopped on the server.

User response

none.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0006E

XJMS_ErrorInvokingRequestChain=XJMS0006E: Error while invoking request filters.

Explanation

Internal error happened while handling incoming request.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0007E

XJMS_ErrorInvokingResponseChain=XJMS0007E: Error while invoking response filters.

Explanation

Internal error happened in post processing the request.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0008I

XJMS_XDJMSBatchSize=XJMS0008I: XD JMS batch size set to {0}

Explanation

JMS message batch size is set by XD JMS message pacing controller.

User response

none

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0009E

XJMS_XDJMSFunctionDisable=XJMS0009E: XD JMS functionality disabled.

Explanation

XD JMS functionality is disabled on the server.

User response

Enable XD JMS functionality.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0010E

XJMS_XDJMSError=XJMS0010E: XD JMS System error

Explanation

XD JMS System internal error occurred.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0011E

XJMS_RequiredServiceNotStarted=XJMS0011E: XD JMS services did not start.

Explanation

Services needed for XD JMS functionality are not currently running.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0012I

XJMS_XDJMSClassificationStarted=XJMS0012I: XD JMS classification service started.

Explanation

XD JMS classification service started successfully on the server.

User response

none.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0013I

XJMS_XDJMSClassificationStopped=XJMS0013I: XD JMS classification service stopped.

Explanation

XD JMS classification service stopped successfully on the server.

User response

none.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0014I

XJMS_XDJMSARFMStarted=XJMS0014I: XD JMS request control service started.

Explanation

XD JMS request control service started successfully on the server.

User response

none.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0015I

XJMS_XDJMSARFMStopped=XJMS0015I: XD JMS request control service stopped.

Explanation

XD JMS request control service stopped successfully on the server.

User response

none.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0016I

XJMS_XDJMSWSMMServiceStarted=XJMS0016I: XD JMS WSMM service started.

Explanation

XD JMS WSMM service started successfully on the server.

User response

none.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0017E

XJMS_JMSReqQFilterODCTreeNull=XJMS0017E: XD JMS request queue filter failed to obtain odc tree.

Explanation

Error while initializing odc tree inside request queue filter.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0018E

XJMS_JMSReqQFilterNoClassifyInfo=XJMS0018E: XD JMS classification information is missing for bus {0} and destination {1}.

Explanation

Classification information for the destination is missing in the current context.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0019E

XJMS_JMSReqStateResumeError=XJMS0019E: XD JMS wsmm filter failed to resume the request for context {0} with attributes {1}

Explanation

Error while resuming the suspended request.

User response

Report program defect to IBM.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0020W

XJMS_XDJMSRequestReceivedBeforeInitialization=XJMS0020W: Message is received before XD JMS message pacer initialization completed. Message correlator is {0}.

Explanation

Work is delivered before XD JMS message pacer initialization completed. Work will not be throttled by XD.

User response

Deliver messages after server initialization completes.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0021E

XJMS_XDJMSClassifyFailed=XJMS0021E: Unable to map destination and bus to workclass. Aborting the xd classification filter for the current request. Request context information is {0}.

Explanation

Unable to determine module using the current destination and bus.

User response

Make sure destination and bus name being consumed is configured in work class of the application.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XJMS0022W

XJMS_XDJMSDestinationMultiModUse=XJMS0022W: Destination {0} is being used by more than one module. XD mapping will be associated with module {1}.

Explanation

Destination is being used by more than one module. Optimal solution is provided when a destination is consumed by a single module.

User response

Make sure a given destination is consumed by a single module for optimal results.

Parent topic: [XJMS](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XNMI

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [XNMI0001E](#)
node.speed.invalid=XNMI0001E: NodeSpeed "{0}" received from remote agent is not of the correct format. Default value of {1} is used instead.
- [XNMI0002E](#)
number.of.cpus.invalid=XNMI0002E: NumberOfCPUs "{0}" received from remote agent is not of the correct format. Default value of {1} is used instead.
- [XNMI0003E](#)
remote.agent.port.invalid=XNMI0003E: Remote agent port number "{0}" is invalid. Default port number {1} used instead.
- [XNMI0004E](#)
bad.response.from.remote.agent=XNMI0004E: Bad response from remote agent: {0}
- [XNMI0010I](#)
service.started.successfully=XNMI0010I: The external node stats service started successfully.
- [XNMI0011E](#)
node.speed.property.value.invalid=XNMI0011E: The "{0}" custom property value is not of the correct format. Default value of {1} is used instead.
- [XNMI0012E](#)
number.of.cpus.property.value.invalid=XNMI0012E: The "{0}" custom property value is not of the correct format. Default value of {1} is used instead.
- [XNMI0013E](#)
error.encountered.loading.plugin=XNMI0013E: An error was encountered loading the class "{0}". Cause: {1}.
- [XNMI0014E](#)
stats.collector.impl.class.invalid=XNMI0014E: Class "{0}" identified by the custom property "{1}" does not implement the "{2}" interface.
- [XNMI0015E](#)
named.unmanaged.node.not.found=XNMI0015E: There is no node with name "{0}" in cell "{2}". No statistics will be reported by the node.



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XNMI0001E

node.speed.invalid=XNMI0001E: NodeSpeed "{0}" received from remote agent is not of the correct format. Default value of {1} is used instead.

Explanation

A value other than a floating point number is received from the remote agent as the nodeSpeed.

User response

If the remote agent is supplied by IBM, report the error to IBM support.

Parent topic: [XNMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XNMI0002E

number.of.cpus.invalid=XNMI0002E: NumberOfCPUs "{0}" received from remote agent is not of the correct format. Default value of {1} is used instead.

Explanation

A value other than an integer number is received from the remote agent as the number of CPUs running in the remote node.

User response

If the remote agent is supplied by IBM, report the error to IBM support.

Parent topic: [XNMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XNMI0003E

remote.agent.port.invalid=XNMI0003E: Remote agent port number "{0}" is invalid.
Default port number {1} used instead.

Explanation

A value other than an integer number is specified as the value for the custom property "stats.collector.remote.agent.port".

User response

Specify an integer number as the value for the custom property "stats.collector.remote.agent.port" of the unmanaged node.

Parent topic: [XNMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XNMI0004E

bad.response.from.remote.agent=XNMI0004E: Bad response from remote agent: {0}

Explanation

An unexpected response is received from the remote agent.

User response

If the remote agent is supplied by IBM, report the error to IBM support.

Parent topic: [XNMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XNMI0010I

service.started.successfully=XNMI0010I: The external node stats service started successfully.

Explanation

The external node stats service started successfully and is available to service requests.

User response

No user action is required.

Parent topic: [XNMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XNMI0011E

node.speed.property.value.invalid=XNMI0011E: The "{0}" custom property value is not of the correct format. Default value of {1} is used instead.

Explanation

A value other than a floating point number is specified as the custom property value.

User response

Specify a floating point number as the value for the custom property.

Parent topic: [XNMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XNMI0012E

number.of.cpus.property.value.invalid=XNMI0012E: The "{0}" custom property value is not of the correct format. Default value of {1} is used instead.

Explanation

A value other than an integer number is specified as the custom property value.

User response

Specify an integer number as the value for the custom property.

Parent topic: [XNMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XNMI0013E

error.encountered.loading.plugin=XNMI0013E: An error was encountered loading the class "{0}". Cause: {1}.

Explanation

The system was not able to load the named class because of the problem identified in the message.

User response

Remedy the problem according to the message. If the cause of the problem is `ClassNotFoundException`, make sure that the name of the class is spelled correctly and that the class is in the Application Server classpath.

Parent topic: [XNMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XNMI0014E

stats.collector.impl.class.invalid=XNMI0014E: Class "{0}" identified by the custom property "{1}" does not implement the "{2}" interface.

Explanation

The class named by the particular custom property of the unmanaged node must implements the specified interface.

User response

Specify the correct class or remove the custom property from the unmanaged node so the system will use a default class for this operation.

Parent topic: [XNMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XNMI0015E

named.unmanaged.node.not.found=XNMI0015E: There is no node with name "{0}" in cell "{2}". No statistics will be reported by the node.

Explanation

The node custom property of a Generic Server Cluster endpoint specifies a node that is not defined in the specified cell.

User response

Either remove or correct the node name in the node custom property of the Generic Server Cluster endpoint or define a node with that name in the specified cell.

Parent topic: [XNMI](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XREP

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [XREP0001I](#)
CHECKPOINT_INITIATED=XREP0001I: Creation of full checkpoint {0} initiated.
- [XREP0002I](#)
CHECKPOINT_COMPLETED=XREP0002I: Creation of full checkpoint {0} completed.
- [XREP0003I](#)
RESTORE_INITIATED=XREP0003I: Restoration of checkpoint {0} initiated.
- [XREP0004I](#)
RESTORE_COMPLETED=XREP0004I: Restoration of checkpoint {0} completed.
- [XREP0005I](#)
DELTA_INITIATED=XREP0005I: Creation of delta checkpoint {0} initiated.
- [XREP0006I](#)
DELTA_COMPLETED=XREP0006I: Creation of delta checkpoint {0} completed.
- [XREP0007I](#)
DELETE_INITIATED=XREP0007I: Deletion of checkpoint {0} initiated.
- [XREP0008I](#)
DELETE_COMPLETED=XREP0008I: Deletion of checkpoint {0} completed.
- [XREP0009E](#)
CHECKPOINT_ERROR=XREP0009E: An error occurred while creating the full checkpoint {0}: {1}.
- [XREP0010W](#)
DELTA_ERROR=XREP0010W: An error occurred while creating the delta checkpoint {0}: {1}.
- [XREP0011E](#)
RESTORE_ERROR=XREP0011E: An error occurred while restoring the checkpoint {0}: {1}.
- [XREP0012E](#)
DELETE_ERROR=XREP0012E: An error occurred while deleting the checkpoint {0}: {1}.
- [XREP0013E](#)
REPOSITORY_LOCKED=XREP0013E: The repository is locked by another user.
- [XREP0014W](#)
ATTR_GET_FAILED=XREP0014W: Failed to retrieve the attribute {0}: {1}.
- [XREP0015W](#)
ATTR_SET_FAILED=XREP0015W: Failed to set the attribute {0}: {1}.
- [XREP0016E](#)
COMPONENT_START_ERROR=XREP0016E: Error(s) occurred when starting the repository checkpoint component.
- [XREP0017I](#)
CHECKPOINT_PROGRESS=XREP0017I: {0} of {1} documents saved.
- [XREP0018I](#)
RESTORE_PROGRESS=XREP0018I: {0} of {1} documents restored.
- [XREP0019I](#)
RESTORE_PREPARATION=XREP0019I: Preparing {0} documents for restoration.
- [XREP0020I](#)
RESTORE_RESTORATION=XREP0020I: Restoring {0} documents.
- [XREP0021E](#)
INVALID_CHECKPOINT_NAME=XREP0021E: Invalid checkpoint name. Checkpoint name should not contain | ? * < " : > /.



XREP0001I

CHECKPOINT_INITIATED=XREP0001I: Creation of full checkpoint {0} initiated.

Explanation

An informational message that indicates that a full checkpoint operation has been initiated.

User response

No user action is required.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



XREP0002I

CHECKPOINT_COMPLETED=XREP0002I: Creation of full checkpoint {0} completed.

Explanation

An informational message that indicates that a full checkpoint operation has been completed.

User response

No user action is required.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0003I

RESTORE_INITIATED=XREP0003I: Restoration of checkpoint {0} initiated.

Explanation

An informational message that indicates that a checkpoint restoration has been initiated.

User response

No user action is required.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0004I

RESTORE_COMPLETED=XREP0004I: Restoration of checkpoint {0} completed.

Explanation

An informational message that indicates that a checkpoint restoration has been completed.

User response

No user action is required.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0005I

DELTA_INITIATED=XREP0005I: Creation of delta checkpoint {0} initiated.

Explanation

An informational message that indicates that a delta checkpoint operation has been initiated.

User response

No user action is required.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0006I

DELTA_COMPLETED=XREP0006I: Creation of delta checkpoint {0} completed.

Explanation

An informational message that indicates that a delta checkpoint operation has been completed.

User response

No user action is required.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0007I

DELETE_INITIATED=XREP0007I: Deletion of checkpoint {0} initiated.

Explanation

An informational message that indicates that a checkpoint deletion has been initiated.

User response

No user action is required.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0008I

DELETE_COMPLETED=XREP0008I: Deletion of checkpoint {0} completed.

Explanation

An informational message that indicates that a checkpoint deletion has been completed.

User response

No user action is required.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0009E

CHECKPOINT_ERROR=XREP0009E: An error occurred while creating the full checkpoint {0}: {1}.

Explanation

The system cannot create the full checkpoint successfully due to the exception recorded.

User response

Please follow the nested exception to determine the cause of the problem.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0010W

DELTA_ERROR=XREP0010W: An error occurred while creating the delta checkpoint {0}: {1}.

Explanation

The system cannot create the delta checkpoint successfully due to the exception recorded.

User response

Please follow the nested exception to determine the cause of the problem.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0011E

RESTORE_ERROR=XREP0011E: An error occurred while restoring the checkpoint {0}: {1}.

Explanation

The system cannot restore the checkpoint successfully due to the exception recorded.

User response

Please follow the nested exception to determine the cause of the problem.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0012E

DELETE_ERROR=XREP0012E: An error occurred while deleting the checkpoint {0}: {1}.

Explanation

The system cannot delete the checkpoint successfully due to the exception recorded.

User response

Please follow the nested exception to determine the cause of the problem.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0013E

REPOSITORY_LOCKED=XREP0013E: The repository is locked by another user.

Explanation

The current operation cannot be completed because the configuration repository is locked by another user.

User response

Please retry at a later time.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0014W

ATTR_GET_FAILED=XREP0014W: Failed to retrieve the attribute {0}: {1}.

Explanation

The system failed to retrieve the specified attribute due to the exception recorded.

User response

Please follow the nested exception to determine the cause of the problem or retry at a later time.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0015W

ATTR_SET_FAILED=XREP0015W: Failed to set the attribute {0}: {1}.

Explanation

The system failed to set the specified attribute due to the exception recorded.

User response

Please follow the nested exception to determine the cause of the problem or retry at a later time.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0016E

COMPONENT_START_ERROR=XREP0016E: Error(s) occurred when starting the repository checkpoint component.

Explanation

This exception is unexpected. The cause is not immediately known.

User response

If the problem persists, see problem determination information on the WebSphere Application Server Support page at <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/support/>.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0017I

CHECKPOINT_PROGRESS=XREP0017I: {0} of {1} documents saved.

Explanation

An informational message that indicates the progress of a checkpoint creation.

User response

No user action is required.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0018I

RESTORE_PROGRESS=XREP0018I: {0} of {1} documents restored.

Explanation

An informational message that indicates the progress of a checkpoint restoration.

User response

No user action is required.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0019I

RESTORE_PREPARATION=XREP0019I: Preparing {0} documents for restoration.

Explanation

An informational message that indicates the progress of a checkpoint restoration.

User response

No user action is required.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0020I

RESTORE_RESTITUTION=XREP0020I: Restoring {0} documents.

Explanation

An informational message that indicates the progress of a checkpoint restoration.

User response

No user action is required.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XREP0021E

INVALID_CHECKPOINT_NAME=XREP0021E: Invalid checkpoint name. Checkpoint name should not contain | ? * < " : > /.

Explanation

The checkpoint name specified contains invalid characters.

User response

Specify a checkpoint name without the invalid characters.

Parent topic: [XREP](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XXXX

When you encounter a message in a log or other parts of the product interface, look up the message by its message ID to find out more information.

- [XXXXX0001E](#)
giop.filterInitException=XXXXX0001E: An exception occurred when constructing the filterChain : {0}

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)



Extended Deployment messages

Operating Systems: **All supported**

XXXXX0001E

giop.filterInitException=XXXXX0001E: An exception occurred when constructing the filterChain : {0}

Explanation

An exception was caught when initializing the filter chain.

User response

Investigate the cause of the filter chain exception.

Parent topic: [XXXX](#)

[Terms of Use](#) | [Feedback](#)

- [IBM WebSphere Virtual Enterprise バージョン 7.0](#)
 - [製品の概要](#)
 - [このリリースでの新機能](#)
 - [z/OS の考慮事項](#)
 - [仮想化と WebSphere Virtual Enterprise](#)
 - [POWER5 および POWER6 \(Micro-Partitioning\) 上での AIX 5.3 および AIX 6.1 の構成](#)
 - [Micro-Partition 環境の WebSphere Virtual Enterprise](#)
 - [サポートされるハードウェア仮想化環境](#)
 - [仮想化オプション](#)
 - [CPU を共有する Solaris 10 ゾーンへの製品のデプロイ](#)
 - [動的操作](#)
 - [動的操作の概要](#)
 - [要求フロー優先順位付けの概要](#)
 - [動的操作環境](#)
 - [動的操作のコンポーネント](#)
 - [動作ポリシー](#)
 - [Elasticity モード](#)
 - [拡張された管理の容易性](#)
 - [サポートされているミドルウェア・サーバー・タイプ](#)
 - [ミドルウェア・ノードおよびミドルウェア・サーバー](#)
 - [ミドルウェア・エージェント](#)
 - [製品のインストールとカスタマイズ](#)
 - [ハードウェアおよびソフトウェア要件](#)
 - [分散オペレーティング・システム](#)
 - [Installation Manager を使用した製品のインストール](#)
 - [ISMP プログラムを使用した製品のインストール](#)
 - [インストール・シナリオ](#)
 - [Virtual Enterprise トポロジー](#)
 - [WebSphere Application Server Network Deployment 環境のインストール](#)
 - [ミドルウェア・エージェントのインストール](#)
 - [製品のサイレント・インストール](#)
 - [インストール・パラメーター](#)
 - [集中インストール・マネージャー・リポジトリ・ツールを使用した製品の追加](#)
 - [Installation Factory プラグインを使用したカスタマイズ・パッケージの作成およびインストール](#)
 - [ビルド定義ファイル](#)
 - [ビルド定義ファイルの作成および CIP の生成](#)
 - [CIP のインストール](#)
 - [既存の製品インストール済み環境に保守を適用するための CIP のインストール](#)
 - [既存の製品インストール済み環境からの CIP 更新のアンインストール](#)
 - [ビルド定義ファイルの作成および IIP の生成](#)
 - [IIP のインストール](#)
 - [IIP 用の既存のビルド定義ファイルの変更](#)
 - [CIP または IIP のサイレント・インストール](#)
 - [プロファイルの作成および拡張](#)
 - [プロファイルを作成するグラフィカル・ユーザー・インターフェースの使用](#)
 - [複数製品用プロファイルの作成](#)
 - [他の IBM 製品で使用するためのプロファイルの作成](#)
 - [プロファイルを拡張するグラフィカル・ユーザー・インターフェースの使用](#)
 - [manageprofiles コマンド](#)
 - [非 root プロファイルの作成と拡張](#)
 - [製品のアンインストール](#)
 - [z/OS](#)
 - [WebSphere Customization Toolbox のインストール](#)
 - [カスタマイズ定義の生成](#)
 - [カスタマイズ・ジョブのアップロードおよび実行](#)
- [WebSphere Virtual Enterprise のマイグレーション](#)
 - [分散オペレーティング・システム](#)

- [VEUpgrade コマンド](#)
- [外部 WebSphere Application Server の大規模なトポロジーのマイグレーション](#)
 - [マイグレーション・ツールキット](#)
- [暫定修正ツールを使用した保守パッケージの確認](#)
- [Update Installer を使用した保守パッケージのインストール](#)
 - [ミドルウェア・エージェントの更新](#)
- [z/OS](#)
 - [バージョン 6.1.0.5 またはバージョン 6.1.1 からバージョン 7.0 への製品のマイグレーション](#)
 - [バージョン 7.0 for z/OS セルへのマイグレーション](#)
 - [z/OS 用デプロイメント・マネージャーのマイグレーション](#)
 - [z/OS 用アプリケーション・サーバー・ノードのマイグレーション](#)
 - [VEUpgrade コマンド](#)
- [動的操作のためのホスト環境の準備](#)
 - [VMware Infrastructure 3 プラットフォームおよび WebSphere Virtual Enterprise](#)
 - [VMware Infrastructure 3 プラットフォームおよび WebSphere Virtual Enterprise](#)
 - [VMware Infrastructure 3 プラットフォーム および WebSphere Virtual Enterprise の拡張構成](#)
 - [ミドルウェア・ノードのフェデレート](#)
 - [ODR の作成と構成](#)
 - [ODR の作成](#)
 - [ODR の構成](#)
 - [信頼できるプロキシ・サーバーとしての Web サーバーの構成](#)
 - [セル・アフィニティーの使用可能化](#)
 - [セル・アフィニティー機能](#)
 - [リモート ODR セル用の汎用サーバー・クラスターの定義](#)
 - [複数の層からなる環境でのセル・アフィニティーの構成](#)
 - [マルチクラスター・ルーティング・ポリシーの構成](#)
 - [plugin-cfg.xml の生成](#)
 - [ODR に障害がある場合のセル・アフィニティー](#)
 - [バイナリー・トレース機能の使用](#)
 - [trace-cfg.xml 内の情報のフィルタリング・オプション](#)
 - [オンデマンド・ルーター \(ODR\) のチューニング](#)
 - [オンデマンド・ルーターの JVM ヒープ・サイズの変更](#)
 - [ODR パーシスタント接続のチューニング](#)
 - [ODR 最大接続数のチューニング](#)
 - [カスタム・ログの構成](#)
 - [カスタム・ログの概要](#)
 - [すべての HTTPS トラフィックに対する SSL オフロードの構成](#)
 - [部分的な HTTPS トラフィックに対する SSL オフロードの構成](#)
 - [SIP オンデマンド・ルーターと Load Balancer の統合](#)
 - [汎用サーバー・クラスターのルーティング・ポリシーの定義](#)
 - [再書き込みルールの構成](#)
 - [汎用サーバー・クラスターのサービス・ポリシーの定義](#)
 - [同一セル内のコア・グループ間の通信の構成](#)
 - [BBSO 電子掲示板](#)
 - [クロス・セル通信用に WebSphere Virtual Enterprise を構成](#)
 - [セキュリティが有効になったセル間の通信の使用可能化](#)
 - [Web サーバー・プラグイン構成を動的に更新するための ODR の構成](#)
 - [高可用性環境でのプラグイン構成の生成](#)
 - [ODR クラスターによる HTTP トラフィックの分離](#)
 - [plugin-cfg.xml ファイルの生成の制御](#)
 - [Web サーバーからバックエンド・アプリケーション・サーバーに直接に要求をルーティング](#)
 - [オンデマンド・ルーターでの受動 HTTP セッション・アフィニティーの構成](#)
 - [マルチクラスター・フェイルオーバーおよびロード・バランシング・ルーティングの オンデマンド・ルーターの構成](#)
 - [ODR メモリー不足防止の構成](#)
 - [動的クラスターの作成](#)
 - [ODR の静的クラスターの作成](#)

- [ODR の動的クラスターの作成](#)
- [動的クラスター](#)
- [静的クラスター対動的クラスター](#)
- [動的クラスターの分離](#)
- [アプリケーション遅延スタートの構成](#)
 - [アプリケーションの遅延スタート](#)
 - [遅延スタート・コントローラー](#)
- [垂直スタッキングの構成](#)
 - [動的クラスターのスタッキング数の決定](#)
 - [垂直スタッキングをサポートする同種ノードの動的クラスターの構成](#)
 - [垂直スタッキングをサポートする異種ノードの動的クラスターの構成](#)
- [HTTP セッションの再平衡化](#)
- [ミドルウェア・サーバーの構成への追加](#)
 - [完全ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーの追加](#)
 - [PHP サーバーおよび PHP 動的クラスター](#)
 - [WebSphere Application Server Community Edition サーバー](#)
 - [WebSphere Application Server Community Edition サーバー](#)
 - [WebSphere Application Server Community Edition バージョン 2.1 サーバー用の JMX セキュリティーの構成](#)
 - [補助ライフサイクル・ミドルウェア・サーバーの追加](#)
 - [WebSphere Application Server Community Edition サーバー](#)
 - [Apache Tomcat サーバー](#)
 - [BEA WebLogic サーバー](#)
 - [JBoss サーバー](#)
 - [カスタム HTTP サーバー](#)
 - [外部 WebSphere Application Server](#)
 - [ミドルウェア・サーバーの管理](#)
 - [ミドルウェア記述子の構成](#)
 - [ミドルウェア・サーバー・テンプレートの作成](#)
 - [ミドルウェア・サーバー操作の構成](#)
 - [ミドルウェア・サーバー構成ファイルの表示](#)
 - [外部ログ表示サービスの構成](#)
- [定義済みのサービス・レベルを用いたアプリケーションのデプロイ](#)
 - [エンタープライズ・アプリケーションのデプロイ](#)
 - [非管理対象 Web アプリケーションのデプロイ](#)
 - [PHP アプリケーションのデプロイ](#)
 - [WebSphere Application Server Community Edition アプリケーションのデプロイ](#)
- [ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシー](#)
 - [サービス・ポリシーの定義](#)
 - [応答時間の目標のないサービス・ポリシーの構成](#)
 - [ルーティング・ポリシーおよびサービス・ポリシーの副次式ビルダー・オペランド](#)
 - [SOAP オペランド](#)
 - [SIP オペランド](#)
 - [IIOP オペランド](#)
 - [HTTP オペランド](#)
- [サービス・ポリシー・ルール](#)
 - [ルール・サポート](#)
 - [ルーティング・ポリシーのアクション・タイプ](#)
 - [作業クラスの概要](#)
 - [作業クラスのタイプ](#)
 - [要求分類演算子](#)
 - [ルール・ベースの要求分類](#)
- [サービスの損失がないアプリケーション・エディションのデプロイと管理](#)
 - [アプリケーション・エディション・マネージャーの概念](#)
 - [アプリケーション・エディション・マネージャー](#)
 - [アプリケーション・エディション・マネージャーの状態](#)
 - [稼働環境](#)
 - [エディションの互換性](#)
 - [アプリケーション・エディションのインストール](#)
 - [エディションのアクティブ化](#)
 - [複数のアプリケーション・エディションの並行したアクティブ化](#)

- [アプリケーション・エディション用ルーティング・ポリシーの作成](#)
- [エディションの妥当性検査](#)
 - [アプリケーションの妥当性検査の取り消し](#)
- [エディションのロールアウトの実行](#)
 - [ロールアウト実行のためのアルゴリズム](#)
- [エディションのロールバックの実行](#)
- [インストール済みエディションの削除](#)
- [アプリケーション・エディション・マネージャーのトラブルシューティング](#)
 - [z/OS システムでのアプリケーション・エディション・マネージャーのタイムアウト値の構成](#)
 - [アプリケーション・エディション・マネージャーのよくある質問](#)
- [WebSphere Virtual Enterprise 環境の管理](#)
 - [保守モードの設定](#)
 - [保守モードにあるサーバーへのルーティング](#)
 - [ミドルウェア・エージェントの SSL 証明書の手動による置換](#)
 - [詳細なセキュリティー](#)
 - [Simple Network Management Protocol \(SNMP\) トラップの生成](#)
 - [オートノミック・マネージャーの構成](#)
 - [オートノミック要求フロー・マネージャーの構成](#)
 - [レート・ベースのオートノミック要求フロー・マネージャー \(ARFM\)](#)
 - [緊急スロットルの構成](#)
 - [メモリー過負荷防止](#)
 - [メモリー過負荷防止の構成](#)
 - [オートノミック要求フロー・マネージャーとアプリケーション配置のトレース設定](#)
 - [要求優先順位付けの問題](#)
 - [動的アプリケーション配置の構成](#)
 - [アプリケーション配置の概説](#)
 - [動的アプリケーションの配置](#)
 - [マルチセル・パフォーマンス管理の構成](#)
 - [複数セル間の通信を手動で使用不可にする](#)
 - [Elasticity モードの構成](#)
 - [Elasticity モード](#)
 - [アプリケーション配置コントローラーのモニターおよびチューニング](#)
 - [アプリケーション配置に関するよくある質問](#)
 - [アプリケーション配置コントローラー・ログ](#)
 - [IIOP および JMS の要求フロー優先順位付けの概要](#)
 - [WebSphere Virtual Enterprise での JMS サポートの概説](#)
 - [パフォーマンス・モニター用データベース層の最適化](#)
 - [データベース層の構成](#)
 - [データベース層のモニター](#)
 - [ヘルス管理の構成](#)
 - [ヘルス管理の使用可能化と使用不可化](#)
 - [ヘルス管理](#)
 - [要求タイムアウト超過ヘルス・ポリシーのターゲット・タイムアウト値](#)
 - [ヘルス・ポリシーの作成](#)
 - [カスタム・ヘルス条件副次式ビルダー](#)
 - [ヘルス・ポリシーのカスタム・アクションの作成](#)
 - [JVM ヒープ・サイズの変更](#)
 - [ヘルス管理のモニターおよびチューニング](#)
 - [ヘルス管理のトラブルシューティング](#)
 - [WebSphere Virtual Enterprise セルの調整](#)
 - [集中インストール・マネージャーを使用した環境の管理](#)
 - [集中インストール・マネージャーの概要](#)
 - [パッケージのインストール](#)
 - [Update Installer for WebSphere Software のダウンロード](#)
 - [パッケージ記述子と関連バイナリー・ファイルのダウンロード](#)
 - [暫定修正のインストール](#)
 - [リフレッシュ・パックまたはフィックスパックのインストール](#)
 - [ファイルをリポジトリに手動で追加](#)
 - [WebSphere Application Server Community Edition のダウンロードおよびインストール](#)

- [非ルート・ユーザーとして保守を適用するためのターゲット AIX オペレーティング・システムでの sudo のインストール](#)
 - [パッケージのアンインストール](#)
 - [要求のモニター](#)
 - [インストール・ターゲットの管理](#)
 - [Remote Execution and Access を使用したリモート・インストール・ターゲットへのアクセス](#)
 - [セキュア・シェル公開鍵をインストールしてインストール・ターゲットにアクセス](#)
 - [ターゲット Windows オペレーティング・システムで SSH を使用するためのルートとしての Cygwin の実行](#)
 - [セキュア・シェル公開鍵のインストール・レコードの更新](#)
- [WebSphere Virtual Enterprise を実行していないノードへのルーティング要求](#)
 - [汎用サーバー・クラスターを持つ外部ノードに対するルーティング要求](#)
 - [リモート・エージェントによる外付けモニターの使用可能化](#)
 - [処理の複数層](#)
 - [WebSphere Virtual Enterprise トポロジーの用語](#)
 - [複数層構成での作業係数の構成](#)
 - [作業係数見積もりのオーバーライド](#)
 - [ノード計算能力の構成](#)
- [高可用性デプロイメント・マネージャー環境の構成](#)
 - [2 次デプロイメント・マネージャーの署名者証明書のローカル・トラストストアへの追加](#)
 - [高可用性デプロイメント・マネージャー](#)
 - [xd_hadmgrAdd コマンド](#)
 - [xd_hadmgrRemove コマンド](#)
- [チェックポイントの構成](#)
 - [リポジトリのチェックポイントおよび復元機能](#)
 - [チェックポイントの復元](#)
- [集中ロギングを使用した問題診断](#)
- [操作のモニター](#)
 - [ランタイム・オペレーションの概要](#)
 - [報告書の作成と管理](#)
 - [視覚化データ・サービスの構成](#)
 - [タスク管理](#)
 - [ランタイム・タスクの管理](#)
 - [タスク管理サービスのイベント・ロガー](#)
 - [E メール通知の定義](#)
 - [拡張管理のトラブルシューティング](#)
- [WebSphere Virtual Enterprise を他の IBM 製品とともに使用するための構成](#)
 - [IBM Enterprise Workload Manager と連携するオンデマンド・ルーターの使用可能化](#)
 - [WebSphere Virtual Enterprise と IBM Enterprise Workload Manager](#)
- [参照](#)
 - [リリース情報](#)
 - [ポート番号設定](#)
 - [スクリプト](#)
 - [arfmController.py スクリプト](#)
 - [checkHmmLocation.jacl](#)
 - [checkPlacementLocation.jacl スクリプト](#)
 - [createDynamicCluster.jacl スクリプト](#)
 - [createodr.jacl スクリプト](#)
 - [coregroupsplit.py スクリプト](#)
 - [DataReaderWrapper クラス](#)
 - [deleteDynamicCluster.jacl スクリプト](#)
 - [deleteodr.jacl スクリプト](#)
 - [dumpOdrState.jacl スクリプト](#)
 - [dumpXdState.py スクリプト](#)
 - [ヘルス・コントローラー・コマンドおよび AdminConfig オブジェクト](#)
 - [healthpolicy.py スクリプト](#)
 - [HmmControllerProcs.jacl](#)
 - [ifixtool.sh|.bat スクリプト](#)
 - [importOverlayConfig.py スクリプト](#)
 - [linkCells.sh|.bat スクリプト](#)

- [ve_manageODC.py スクリプト](#)
- [manageODR.py スクリプト](#)
- [manageWVEBB.py スクリプト](#)
- [MirrorCell.bat|.sh スクリプト](#)
- [odrDebug.py スクリプト](#)
- [PlacementControllerProcs.jacl スクリプト](#)
- [pluginmerge.bat|.sh スクリプト](#)
- [serverQuiesce.py スクリプト](#)
- [servicepolicy.py スクリプト](#)
- [unlinkCells.sh|.bat スクリプト](#)
- [useWVEBB.py](#)
- [wve_encodePassword.sh|.bat スクリプト](#)
- [workclassoperations.py スクリプト](#)
- [xd_APCconfig.jacl スクリプト](#)
- [管理のロールと特権](#)
- [管理者用スクリプト・インターフェース](#)
 - [アプリケーション・エディション管理の管理用タスク](#)
 - [集中インストール・マネージャー管理用タスク](#)
 - [動的クラスター管理用タスク](#)
 - [デフォルト作業クラスの管理用タスク](#)
 - [ヘルス・ポリシー管理用タスク](#)
 - [保守モード管理用タスク](#)
 - [ミドルウェア・アプリケーション管理用タスク](#)
 - [ミドルウェア記述子の管理用タスク](#)
 - [ミドルウェア・サーバー作成の管理用タスク](#)
 - [ミドルウェア・サーバー管理の管理用タスク](#)
 - [ミドルウェア・サーバー・テンプレート管理用タスク](#)
 - [PHP サーバー管理用タスク](#)
 - [ODR ルーティング・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)
 - [ODR サービス・ポリシー・ルールの管理用タスク](#)
 - [ルール・セット管理用タスク](#)
 - [ランタイム操作ユーザー設定管理用タスク](#)
- [カスタム・プロパティ](#)
 - [アプリケーション・エディション・マネージャーのカスタム・プロパティ](#)
 - [アプリケーション配置カスタム・プロパティ](#)
 - [オートノミック・コントローラー・カスタム・プロパティ](#)
 - [オートノミック要求フロー・マネージャーのカスタム・プロパティ](#)
 - [オートノミック要求フロー・マネージャーの拡張カスタム・プロパティ](#)
 - [バイナリー・トレース機能カスタム・プロパティ](#)
 - [コア・グループのカスタム・プロパティ](#)
 - [動的クラスター・カスタム・プロパティ](#)
 - [ヘルス・コントローラー・カスタム・プロパティ](#)
 - [内部状態レポート・カスタム・プロパティ](#)
 - [サービス・ポリシーのカスタム・プロパティ](#)
 - [ミドルウェア・エージェントのカスタム・プロパティ](#)
 - [ミドルウェア・サーバーのカスタム・プロパティおよび変数](#)
 - [操作可能アラート・カスタム・プロパティ](#)
 - [ランタイム操作のカスタム・プロパティ](#)
 - [オンデマンド・ルーター・システムおよびカスタム・プロパティ](#)
 - [ランタイム・タスク・カスタム・プロパティ](#)
 - [VMware カスタム・プロパティ](#)
- [ログ](#)
 - [StrfTime 書式変換](#)
 - [DeploymentTargetStatsHistoricCache](#)
 - [NodeStatsHistoricCache](#)
 - [ServerStatsCache](#)
 - [TCModuleStatsCache](#)
 - [TCModuleInstanceStatsCache](#)
 - [TierStatsCache](#)
 - [FineGrainedPowerConsumptionStatsCache](#)
 - [ServerPowerConsumptionStatsCache](#)

- [メッセージ](#)
- [サイト・マップ](#)